# PROGRAMA DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE LINFÁTICA: UMA PARCERIA DA SECRETARIA DE SAÚDE DE OLINDA-PE, BRASIL, COM O SERVIÇO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM FILARIOSES

Abraham Rocha, <sup>1 e 3</sup> Márcia Marcondes, <sup>2 e 4</sup> José Ronaldo Vasconcelos Nunes, <sup>2</sup> Tereza Miranda, <sup>2</sup> João Veiga, <sup>2</sup> Paulo Araújo, <sup>1 e 3</sup> Wanessa Tenório <sup>2</sup> e Ana Aguiar-Santos <sup>1, 3</sup>

#### RESUMO

Ante o conhecimento técnico-científico sobre a bancroftose acumulado ao longo dos anos, somado ao conhecimento da biologia do parasito, sabe-se que somente o ser humano funciona como seu reservatório, que este parasito é transmitido por culicídeo, não se multiplica no hospedeiro, não é causador de uma doença infectocontagiosa e há disponibilidade de medicação eficaz. Segundo a Organização Mundial da Saúde, a doença é potencialmente eliminável até 2020. Este relatório descreve, pioneiramente, as ações do Programa de Eliminação da Filariose Linfática do município de Olinda, Pernambuco, Brasil, particularmente o tratamento coletivo efetuado pela equipe do Programa de Saúde da Família, a seleção de grupos sentinelas e o diagnóstico situacional da morbidade. São feitas, neste trabalho, recomendações para a avaliação e o acompanhamento do impacto dessas ações, com as diversas opções de diagnóstico integrado à avaliação vetorial, e também é ressaltada a importância da articulação entre o Serviço de Referência Nacional em Filarioses e a Secretaria de Saúde de Olinda, associando pesquisa e serviço, com o objetivo de assegurar o êxito do programa.

DESCRITORES: Olinda-PE. Filariose. Tratamento coletivo. Morbidade filarial.

Endereço para correspondência: Prof. Abraham Rocha. Depto. de Parasitologia, Serviço de Referência Nacional em Filarioses, Av. Moraes Rego S/N, 50670-420, Recife-PE, Brasil. E-mail: rocha@cpqam. fiocruz.br

Recebido para publicação em: 7/12/2009. Revisto em: 16/3/2010. Aceito em: 2/4/2010.

233

Departamento de Parasitologia, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE.

<sup>2</sup> Secretaria de Saúde de Olinda, PE.

<sup>3</sup> Serviço de Referência Nacional em Filarioses, Recife, PE.

<sup>4</sup> Mestrado Profissional em Saúde Pública do Núcleo de Estudo em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE.

# INTRODUÇÃO

A filariose linfática (FL) ou bancroftose é uma infecção parasitária exclusiva dos seres humanos, causada pelo helminto *Wuchereria bancrofti* e transmitida por culicídeo vetor. O verme adulto desse helminto tem como sítio preferencial os vasos linfáticos e linfonodos. Já a forma embrionária (microfilária) possui a particularidade de, durante o dia, permanecer nos órgãos e vasos profundos e migrar para o sangue periférico (periodicidade) no período das 23h à 1h da manhã, o que configura esse horário como o ideal para a pesquisa parasitológica (16). Essa parasitose acomete pessoas de todas as idades e de ambos os sexos, principalmente aquelas de baixo poder socioeconômico (16).

Nos 80 países endêmicos, cerca de 115 milhões de indivíduos estão infectados e 900 milhões vivem sob o risco de adquirir a infecção por esse helminto (8). Nas Américas, esta parasitose está presente em quatro países: Brasil, Guiana, Haiti e República Dominicana. De acordo com a estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS), existem nas Américas 300 mil casos de FL e 7,6 milhões de indivíduos sob risco de adquirir esta infecção parasitária (17, 19).

No Brasil, a Região Metropolitana do Recife (RMR) – Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes –, em Pernambuco, é uma área de importante transmissibilidade. O município de Maceió (Alagoas) tem a infecção sob controle e o município de Belém (Pará) encontra-se em processo de reconhecimento da certificação de eliminação na OMS (4, 5).

A Organização Mundial da Saúde, em assembleia ocorrida em 1997, conclamou a adoção do Plano Global de Eliminação da Filariose Linfática (PGEFL) buscando a eliminação dessa endemia até o ano 2020 (13). As principais estratégias do PGEFL estão sedimentadas em dois importantes pilares: interrupção da transmissão e prevenção e alívio do sofrimento dos portadores de morbidade (3, 14, 20). De acordo com as diretrizes do PGEFL, a quebra da transmissão da FL está baseada no tratamento coletivo (TC) da população nas áreas de risco e com elevada transmissão. As áreas selecionadas para TC são aquelas com prevalência igual ou superior a 1%, definida por microfilaremia (pela técnica de gota espessa de sangue) ou antigenemia (pelo cartão ICT) (20). O tratamento preconizado deve ser realizado com a dietilcarbamazina (DEC) isolada ou associada ao albendazol ou à ivermectina, administrada em dose única, anual, durante um período de quatro a seis anos e com cobertura mínima de 80% da população-alvo (elegíveis) (13, 18).

Dessa forma, o TC reduzirá a prevalência e a densidade das microfilárias circulantes na população e, em consequência, tornará menor a probabilidade de o mosquito vetor se infectar e propagar a FL (15). Assim, a implementação da estratégia do TC, associada à identificação e tratamento dos indivíduos, à utilização de métodos de diagnóstico com elevada sensibilidade e especificidade e à seleção e monitoramento de grupos sentinelas, permitirá que o PGEFL tenha êxito na eliminação global da FL.

Norteado pelo PGEFL, o Brasil estabeleceu o Plano Nacional de Eliminação da Filariose Linfática (PNEFL) (9), cuja ação prioritária é o tratamento coletivo da população nas aéreas que apresentem prevalências da infecção  $\geq 1\%$  (por microfilaremia ou antigenemia). Até o momento, no Brasil, as áreas envolvidas no TC optaram pelo uso isolado de DEC na dose preconizada pela OMS, ou seja, 6mg/kg em dose única anual, repetida por quatro a seis anos. Assim, a quantidade de DEC administrada deve variar conforme a faixa etária, utilizando-se como base de cálculo o peso estimado para a média da idade de cada grupo (6). Em cada área, são definidas populações elegíveis e não elegíveis para TC. Considera-se como população elegível os indivíduos de ambos os sexos a partir de 4 anos de idade e não elegíveis, os indivíduos menores de 4 anos e maiores de 65 anos de idade, gestantes, mulheres no período de lactação e portadores de doenças crônicas (cardiopatas e renais crônicos).

O grupo de *expertise* em filariose linfática do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM)/Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) vem gerando conhecimento técnico-científico ao longo de duas décadas e meia. Isso fez com que o Ministério da Saúde credenciasse oficialmente suas atividades como Serviço de Referência Nacional em Filarioses (SRNF), no ano de 2002 (10), sendo efetuada a sua habilitação em março de 2008 (11, 12). As atividades desenvolvidas pelo SRNF estão em consonância com aquelas estabelecidas pela Coordenação de Doenças Transmitidas por Vetores, especificamente a Coordenação Nacional do Programa de Eliminação da Filariose Linfática e a Coordenação Geral de Laboratórios, ambas da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. O SRNF vem assessorando os municípios que aderiram ao PNEFL no monitoramento dos casos positivos (grupos sentinelas), na formação de recursos humanos e no apoio ao plano de morbidade filarial. Além disso, está comprometido com outro objetivo do PNEFL, que é a reavaliação de antigos focos, os quais, desde as décadas de 1960 e 1980, têm sido considerados extintos, o que poderá configurar a certificação de eliminação.

Na Região Metropolitana do Recife, o TC teve início no município de Recife no ano de 2003, no bairro Alto de Santa Terezinha, com população elegível de 23.510 pessoas, alcançando-se uma cobertura de 96%, o que correspondeu a 22.567 pessoas tratadas (7). A estratégia utilizada foi a mobilização da comunidade (mutirão) por um período de três a quatro dias, quando foram instalados minipostos de medicação em vários pontos do bairro (casas comercias, escolas, postos de saúde e nas residências dos agentes comunitários), de forma semelhante à utilizada pelo Programa Nacional de Imunização na campanha de vacinação contra a poliomielite.

Na implantação do TC em Olinda, os critérios de seleção das áreas foram a situação de transmissibilidade local (prevalência  $\geq 1\%$  de microfilaremia) e o risco socioambiental. Este último critério está associado ao percentual de domicílios não ligados à rede geral de esgotamento sanitário ou destituídos de fossa séptica, ao percentual de domicílios sem destino adequado para o lixo e à média de habitantes por

dormitório (1). As áreas foram, então, classificadas em quatro níveis de prioridade: **prioridade 1** (alto/médio risco ambiental e transmissão reconhecida), **prioridade 2** (médio/baixo risco ambiental e transmissão reconhecida), **prioridade 3** (baixo risco ambiental ou não transmissão reconhecida) e **prioridade 4** (baixo risco ambiental e sem transmissão). Todas as áreas incluídas como prioridade 1 (14 bairros) estão sendo prioritariamente envolvidas no TC. Aos casos positivos diagnosticados fora das áreas prioritárias está sendo ministrado o tratamento individual com DEC na dose preconizada pela OMS (6 mg/Kg/12 dias consecutivos).

O TC em Olinda teve início no bairro Alto do Sol Nascente, em dezembro de 2005, optando-se pela estratégia de tratamento porta a porta sob supervisão, semelhante ao tratamento realizado na cidade de Belém-PA (4).

A população elegível foi de 5.088 pessoas, tendo sido alcançada uma cobertura de 90% (4.579 indivíduos tratados). No ano de 2006, foram envolvidos mais três bairros no TC: Águas Compridas (população elegível de 17.086 pessoas e população tratada de 13.668), com cobertura de 80%; Sítio Novo (população elegível de 5.029 pessoas e população tratada de 3.369), com cobertura de 67%, e Salgadinho (população elegível de 9.305 pessoas e população tratada de 8.278), com cobertura de 89%. Além disso, foi ministrada a segunda dose no bairro Alto do Sol Nascente, obtendo-se uma cobertura de 68%.

Com a expansão do TC para as demais áreas de prioridade 1, o Programa de Filariose de Olinda, após avaliar a estratégia inicial de tratamento realizada porta a porta, modificou-a, incluindo o tratamento para filariose na rotina do agente de saúde, portanto o tratamento passou a ser realizado pela equipe do Programa de Saúde da Família (PSF). Assim, no ano de 2007, foram envolvidos mais dois novos bairros: Alto da Bondade (população elegível de 7.263 pessoas e população tratada de 6.243) e Alto da Conquista (população elegível de 8.104 pessoas e população tratada de 7.465), obtendo-se coberturas de 86% e 92%, respectivamente. Ainda nesse ano foi ministrada a segunda dose nos seguintes bairros: Águas Compridas (população elegível de 17.431 pessoas e população tratada de 15.125), com cobertura de 87%; Sítio Novo (população elegível de 5.160 pessoas e população tratada de 4.295), com cobertura de 83% e Salgadinho (população elegível de 10.215 pessoas e população tratada de 7.505), com cobertura de 73%. A terceira dose foi ministrada no Alto do Sol Nascente (população elegível de 3.554 pessoas e população tratada de 3.447), com cobertura de 97%.

No ano de 2008, por orientação do SRNF, foi identificada a necessidade de seleção de grupos sentinelas em cada uma das novas áreas a serem incluídas no TC com o fim de monitorar o tratamento. Essa necessidade exigiu reestruturação e reorganização da logística do programa de filariose no município de Olinda, o que não permitiu a expansão do tratamento para uma nova área. Entretanto, foi dado seguimento aos tratamentos nos seis bairros já envolvidos, cobrindo uma população, até o momento, de 43.695 mil pessoas e totalizando 74.067 tratamentos (áreas novas e demais ciclos de tratamentos).

Para avaliar os resultados já alcançados e identificar novas metas e estratégias do Plano de Eliminação de Filariose da Secretaria de Saúde de Olinda, foi realizado o *Primeiro Workshop do Controle e Eliminação da Filariose Linfática: uma parceria da Secretaria de Saúde de Olinda com o SRNF/CPqAM/FIOCRUZ.* O evento, organizado pela Coordenação Municipal das Doenças Endêmicas (CMDE) e pela Coordenação do SRNF, foi realizado no dia 23 de outubro de 2008, no Auditório do Centro de Vigilância Ambiental de Olinda.

O *Workshop* contou com a participação de 40 profissionais, dentre eles: a secretária adjunta de saúde de Olinda, a coordenadora da política de controle e eliminação da filariose do município de Recife-PE, a Coordenação Geral do SRNF, além de pesquisadores e técnicos do SRNF/CPqAM/FIOCRUZ, técnicos da Coordenação Municipal das Doenças Endêmicas (CMDE), diretores dos distritos sanitários e diretores das unidades de saúde do município de Olinda-PE.

O presente relatório apresenta as ações do Programa de Eliminação da Filariose Linfática no município de Olinda-PE, particularmente o tratamento coletivo efetuado pelo PSF, a seleção de grupos sentinelas e o diagnóstico situacional da morbidade. Nele também são feitas recomendações para a avaliação e o acompanhamento do impacto dessas ações, com os diversos métodos de diagnóstico integrado à avaliação vetorial, sendo ressaltada a importância da integração entre o SRNF e a Secretaria de Saúde de Olinda-PE, associando pesquisa e serviço com o fim de assegurar o êxito do programa.

# SERVIÇO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM FILARIOSES: MONITORAMENTO DOS GRUPOS SENTINELAS

O monitoramento das atividades de intervenção (cobertura do tratamento, capacitação de pessoal, impacto da DEC sobre a microfilaremia, interrupção da transmissão, dentre outros) pode garantir o sucesso das estratégias de controle da FL implementadas em uma determinada área alvo. Além disso, permitirá avaliar o impacto das intervenções, dando condições ao gestor do programa de analisar o estado atual das ações praticadas. Dentre as atividades de intervenção, a interrupção da transmissão pode ser monitorada por meio dos sítios sentinelas. De acordo com a OMS (20), os sítios sentinelas devem ser formados por indivíduos positivos (preferencialmente crianças na fase escolar e/ou mulheres grávidas), oriundos de áreas de transmissibilidade (prevalência > 1%, utilizando o teste diagnóstico da gota espessa de sangue). Assim, no seguimento dessa população, deverá ser utilizada a combinação dos diversos métodos de diagnóstico com a finalidade de avaliar o impacto das atividades de intervenção implementadas (20). Dentre os métodos de diagnóstico destacam-se a técnica de filtração de sangue em membrana de policarbonato (FMP), considerada como o "padrão ouro" para a investigação e quantificação da microfilaremia em sangue venoso (1 a 10 mL), e a pesquisa sorológica quantitativa do antígeno circulante filarial (ACF) diagnosticado pelo teste do anticorpo monoclonal Og4C3-ELISA (16).

Dentre aquelas áreas consideradas de prioridade 1, foram eleitas como sítios sentinelas o Alto da Bondade e o Alto da Conquista, áreas a serem monitoradas no período pré-intervenção e no decorrer do TC. O bairro Alto da Conquista foi citado por Braga (2002) (1) como área de elevada prevalência de microfilaremia (9,2%). Por outro lado, apesar dessas áreas terem sido eleitas em razão de suas elevadas prevalências, houve um debate entre o SRNF e a SSO, em 2006, no sentido de rever a necessidade de uma nova avaliação das populações residentes, utilizando-se a GE de sangue como instrumento diagnóstico. Tal avaliação teria como objetivo verificar se as prevalências de FL nas referidas áreas ainda permaneciam elevadas, mesmo após cinco anos do tratamento seletivo dos indivíduos microfilarêmicos identificados no estudo realizado por Braga (2002) (1), que justificasse a intervenção com o TC. O TC é uma medida de longo prazo a ser realizada pela gestão do município. Assim, foi decidida naquela oportunidade, a realização da referida avaliação, utilizando-se a GE de sangue. A investigação alcançou mais de 50% da população residente em ambas as áreas, obtendo-se uma prevalência de, aproximadamente, 0,7%. De acordo com a OMS, em áreas que apresentem prevalência ≤ 1%, não é indicado adotar a intervenção com o TC.

Diante do impasse de se adotar ou não o TC nos bairros Altos da Bondade e Alto da Conquista, ante os atuais dados, começou a ser desenvolvido, a partir de março de 2007, um projeto de pesquisa intitulado *Monitoramento da infecção por* Wuchereria bancrofti *em uma coorte de adultos e escolares submetidos ao tratamento em massa com dietilcarbamazina em dois bairros de Olinda-PE*, com o objetivo de monitorar estas duas áreas.

Neste estudo foram envolvidas quatro escolas com crianças em idade escolar de 5 a 18 anos. O desenvolvimento do referido projeto contou com o apoio das Secretarias de Saúde e Educação e de seus respectivos técnicos, assim como dos diretores das escolas envolvidas. Neste estudo, foi possível utilizar-se vários métodos de diagnóstico na investigação da infecção por *W. bancrofti*, dentre eles a pesquisa qualitativa do ACF pelo teste rápido do cartão ICT. Foram avaliadas 672 crianças, das quais 66 se mostraram positivas na avaliação pelo cartão ICT, ficando evidenciada uma prevalência de 9,8% (2) entre os escolares.

Assim, o resultado obtido com o teste do cartão ICT demonstrou, de forma inequívoca, que estava ocorrendo transmissão ativa de FL nas áreas estudadas. Utilizando-se o mesmo método, foram estudados os familiares das crianças positivas. No Alto da Conquista, foram investigados 190 familiares, dos quais 50 (26,3%) eram positivos. No Alto da Bondade, dos 155 familiares investigados, 31 (20%) eram positivos. Assim, tendo como base a prevalência de 9,8% entre os escolares e a prevalência geral de 23,5% entre os familiares dos escolares positivos, a Secretaria de Saúde de Olinda decidiu implementar o TC nas duas áreas – Alto da Bondade e Alto da Conquista (2) –, tendo sido realizado o primeiro tratamento em dezembro de 2007.

Dessa forma, foi instituído o sítio sentinela em ambas as áreas, formado pelas crianças positivas, familiares positivos e os positivos diagnosticados na avaliação prévia pela GE de sangue. Esses indivíduos deverão ser prospectivamente investigados antes de cada uma das intervenções dos TCs ao longo de quatro a seis anos. Em novembro de 2008, com o processo de monitoramento antes do segundo ciclo de tratamento e com o intuito de avaliar a cobertura do TC na população dos indivíduos positivos, o corpo médico do SRNF realizou a avaliação clínica desse grupo.

Essa avaliação foi realizada inicialmente com os indivíduos positivos do Alto da Conquista, verificando-se que, até aquele momento, dos 53 indivíduos avaliados, 9 (17%) não haviam recebido a DEC. Esse achado é de grande importância, uma vez que chama a atenção para a necessidade urgente da implantação e implementação de um sistema de avaliação contínua do programa do TC, de modo que se verifique a real cobertura da distribuição da medicação na área. Para garantir o sucesso do PNEFL no Brasil, esta avaliação deverá também se estender tanto para as demais áreas de prioridade 1, do município de Olinda, quanto para outras áreas que estejam sob intervenção do TC.

Na abordagem do TC, ora porta a porta (PP), ora por meio da equipe do PSF, foram avaliados, comparativamente, a logística, a cobertura do tratamento e o custo econômico entre duas áreas com características populacionais semelhantes sob intervenção do TC. Nos bairros de Sítio Novo e Salgadinho, foi utilizada a estratégia TC PP, sendo envolvidos 242 profissionais da área da saúde, durante o período de cinco dias. Obteve-se uma cobertura de 70% e 73%, respectivamente, com um custo por pessoa tratada de R\$ 1,09 (US\$ 0,56). Já nos bairros Alto da Bondade e Alto da Conquista, a abordagem de TC foi realizada pela equipe do PSF, sendo envolvidos 27 agentes comunitários de saúde (ACS), durante 27 dias. Obteve-se uma cobertura de 86% e 92,1%, respectivamente, com um custo por pessoa tratada de R\$ 0,18 (US\$ 0,095). Desses dados, conclui-se que a abordagem do TC realizada pelos ACS do PSF alcançou maior cobertura da população alvo com menor número de profissionais envolvidos e menor custo econômico. Assim, a partir dessa constatação, todos os demais bairros de prioridade 1 estão sendo submetidos ao TC utilizando-se a estratégia do PSF.

# SITUAÇÃO DA MORBIDADE FILARIAL

Embora a abordagem da morbidade filarial nas áreas endêmicas seja um dos pilares do Plano Global de Eliminação da Filariose Linfática (PGEFL), ressalta-se que tem sido dada menor atenção a essa questão e, consequentemente, obtido um menor avanço quando comparado ao tratamento coletivo na busca pela quebra da transmissão.

É uma questão ética dar suporte aos pacientes com sequelas da doença, de forma que sejam propiciados alívio do sofrimento e prevenção das incapacidades. Além disso, é importante o desenvolvimento de um trabalho de prevenção para que

não surjam novos casos com morbidade. Para que se execute um plano assistencial aos pacientes acometidos com morbidade, é necessária a identificação do número de casos existentes e de suas necessidades assistenciais. Em Olinda, assim como em várias outras áreas endêmicas, ainda não há esse levantamento.

Pelas características próprias do sistema de saúde, o que se observa, na prática clínica, é que esses pacientes, particularmente os casos de linfedema, procuram atendimento em serviços de saúde distintos (desde o básico até o mais complexo) em busca de uma solução definitiva. No entanto, por não existir um atendimento sistematizado com definição de papéis em cada uma das instâncias desses atendimentos, ocorre uma falha que se estende desde o diagnóstico, que não é definido, até o prognóstico e o seguimento adequado, gerando no indivíduo uma enorme frustração e a sensação de estar *desassistido*.

Esses pacientes, em sua grande maioria, após serem identificados não necessariamente precisam ser encaminhados a centros especializados como o SRNF. Os pacientes com linfedema podem e devem ser acompanhados em sua própria comunidade, na rede básica, particularmente na área onde exista o Programa de Saúde da Família.

Até o momento não existe um "marcador laboratorial" que confirme se um linfedema é de origem filarial. Esse diagnóstico etiológico, na prática, tem como base a história clínica e epidemiológica. Por isso, na literatura tem sido proposto o abandono do termo *linfedema filarial*. O que deve ficar claro é que uma vez que se identifique um paciente com linfedema crônico, em uma área endêmica de filariose, mais importante do que investigar a etiologia é tratá-lo e acompanhá-lo para impedir a progressão do quadro pelas infecções secundárias que tão frequentemente o afetam.

O projeto, cujo título é *Avaliação de morbidade filarial e estruturação da rede básica para atendimento de casos crônico de filariose em área endêmica submetida ao tratamento coletivo em Pernambuco, Brasil,* foi desenvolvido nas áreas do Alto da Bondade e do Alto da Conquista. O referido projeto visa identificar: número de casos com morbidade, serviços disponíveis, recursos humanos e tecnológicos e infraestrutura que garantam a assistência dos indivíduos com morbidade filarial residentes nas duas áreas endêmicas, estabelecendo um programa de atendimento e um fluxo de referência e contrarreferência. O referido projeto está sendo desenvolvido por meio da parceria entre a Organização Pan-Americana de Saúde, a Secretaria de Saúde de Olinda e o SRNF.

Como etapa inicial, foram realizados uma capacitação teórica na Secretaria de Saúde Olinda, no período de 2 a 5 de janeiro de 2007 e, no dia 12 de janeiro, um treinamento prático sobre morbidade filarial, sob a responsabilidade do SRNF. O inquérito, a ser realizado, está incluído no contexto do referido projeto. Foram capacitados 21 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), 5 profissionais administrativos da Secretaria de Saúde e 2 estagiários do SRNF.

O inquérito, iniciado ainda em janeiro daquele ano, compreende duas etapas.

- 1. Os ACS das áreas de Alto da Bondade e Alto da Conquista, sob a orientação de dois coordenadores do SRNF, realizaram o inquérito de casa em casa. Nessa visita era necessário: listar todos os moradores da casa, informando faixa etária, sexo, investigação anterior para filariose, uso prévio de medicação específica para filariose, e identificar se algum deles tinha a queixa referida com algum(ns) dos quadros clínicos de morbidade filarial: linfedema/elefantíase, erisipela, queixa escrotal/hidrocele e quilúria (urina leitosa).
- Posteriormente, todos os indivíduos identificados com queixa foram avaliados clinicamente para confirmação.

# RESULTADOS PRELIMINARES DO INQUÉRITO DE MORBIDADE FILARIAL

O inquérito de morbidade filarial foi realizado no município de Olinda durante o primeiro semestre de 2007, por meio de visitas domiciliares realizadas por ACS, objetivando identificar, entre os moradores do domicílio, aqueles que apresentavam queixas referidas agrupadas em quatro tópicos: a) linfedema/ elefantíase; b) hidrocele/queixas escrotais; c) quilúria; d) linfedema. Uma vez identificados, os indivíduos com essas queixas foram recrutados para atendimento médico clínico e/ou urológico pela equipe do SRNF/CPqAM, nas unidades do Alto da Conquista e do Alto da Bondade.

Após a análise do banco de dados, ficaram evidenciados estes resultados. A amostra foi obtida por conveniência, sendo incluídos 10.021 indivíduos, dos quais 8.641 (86,2%) foram estudados no Alto da Bondade e 1.380 (13,8%) no Alto da Conquista. Do total de domicílios cadastrados (2.869), 288 foram excluídos do estudo pelo fato de o domicílio estar desabitado, fechado ou pela recusa do morador em participar do inquérito, ou ainda pela ausência de morador no momento da visita do ACS.

No inquérito, 333 indivíduos relataram alguma das queixas investigadas: linfedema/elefantíase: 15 relatos; hidrocele/queixa escrotal: 158 relatos; quilúria: 2 relatos e ao menos um episódio prévio de erisipela: 184 relatos. Entre os indivíduos desses grupos, 26 relataram duas ou mais queixas concomitantes. Com relação à frequência de indivíduos com queixa referida durante o inquérito, excluindo-se aqueles com queixa de hidrocele/escrotal, a morbidade filarial foi aproximadamente três vezes mais frequente no sexo feminino (p<0,05) (IC 95% 1.93-3.83).

Da totalidade de indivíduos com queixas referidas, 150/333 (45%) já foram submetidos a exame clínico e/ou urológico. Destes, 56 (37,3%) eram do sexo masculino e 94 (62,7) do sexo feminino. Entre os examinados, em 110/150 (73%) houve a confirmação de uma queixa e, em 40/150 (27%), duas ou mais queixas foram confirmadas.

Durante exame médico, 55/150 (30%) indivíduos confirmaram história prévia de episódios de erisipela. Esse dado é de grande importância, uma vez que a recorrência das crises de erisipela poderão levar o indivíduo a desenvolver linfedema e/ou elefantíase. Portanto, é necessário que os profissionais de saúde das áreas envolvidas estejam capacitados para oferecer os cuidados necessários aos indivíduos, evitando-se, o máximo possível, a recorrência das crises.

Em relação ao sexo masculino, dos 56 indivíduos com queixa referida e examinados, 33 (58,9%) tiveram confirmação, durante exame urológico, de hidrocele e/ou outras alterações da bolsa escrotal, alguns com indicação de exame ultrassonográfico e outros com necessidade de intervenção cirúrgica. Foram 11 os indivíduos (19,6%) que apresentaram linfedema em graus variáveis, confirmado pelo exame físico, os quais, assim como aqueles com história de episódios prévios de erisipela, necessitam de orientação higiênica e, em alguns casos, de antibioticoprofilaxia. Também 12 indivíduos (21,4%) apresentaram duas ou mais queixas referidas confirmadas, o que demonstra a complexidade do seguimento clínico destes casos.

Ainda não foram examinados 183 indivíduos (55%). É grande a necessidade de se restabelecer o fluxo de exame clínico, objetivando atingir a totalidade dos 333 indivíduos com queixa referida presente.

Nos casos em que houve recusa em participar do inquérito e nos domicílios onde já havia sido feita a entrevista com o morador por ocasião da visita dos ACS, é necessário que o Distrito Sanitário I monitore o retorno dos agentes para que o inquérito possa atingir a totalidade da população. É importante que a morbidade filarial seja incorporada na rotina do atendimento desta população de risco. É necessário também manter uma proposta de capacitação dos médicos do Programa de Saúde da Família para que possam atender à demanda de indivíduos com queixa de morbidade filarial referida e confirmada.

# PROGRAMA DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE EM OLINADA-PE

A Coordenação Municipal de Doenças Endêmicas (CMDE), criada em 2007, tem a missão de planejar e operacionalizar as ações de controle, vigilância e monitoramento de filariose, tuberculose, dengue e hanseníase de maneira integrada com as áreas programáticas da Secretaria de Saúde de Olinda (SSO). O organograma da CMDE é dividido em dois blocos; um deles coordena as ações direcionadas para o controle do Dengue e da Filariose. O Programa de Filariose tem como uma de suas metas reduzir, até 2014, a microfilaremia para taxas inferiores a 1% da população investigada nas áreas com prioridade 1 - alto risco ambiental e elevada transmissibilidade. Os dados que orientam a eleição das áreas prioritárias têm como base o trabalho de Braga (2002) (1).

Um dos principais desafios para o controle e eliminação da filariose é a concretização de uma política voltada para a assistência dos casos de morbidade, como forma de garantir uma melhoria da qualidade de vida das pessoas acometidas, por meio de um serviço de saúde qualificado e uma rede de assistência instalada regionalmente.

Dentre as estratégias de ação para a progressão do Programa de Controle e Eliminação da Filariose Linfática (PCEFL), em Olinda, destacam-se:

- a) sensibilizar a população da área para compreender a situação local de endemicidade da FL e a importância do diagnóstico por meio do exame da gota espessa de sangue (GE);
- b) ampliar o raio das coletas de GE nas comunidades com o intuito de alcançar maior adesão da população ao tratamento coletivo;
- c) manter as atividades desenvolvidas pelo Centro de Vigilância Ambiental de Olinda (CEVAO) para o controle do vetor. Para estas atividades são utilizados alguns indicadores que medem a densidade vetorial: densidade relativa de larvas e pupas, densidade de mosquitos adultos, índice de imóvel com criadouro de *Culex*; índice de infecção vetorial, os quais devem ser utilizados para o monitoramento e verificação de impacto das ações desenvolvidas;
- d) expandir o tratamento coletivo para os demais bairros com prioridade 1, dentre eles: Sapucaia, Peixinhos e Passarinho, previstos para iniciar em 2009;
- e) manter a estratégia do TC incorporada à rede de atenção básica, por meio do Programa de Saúde da Família conforme orientação da OMS;
- f) capacitar de forma permanente os profissionais, visto que há grande rotatividade no serviço;
- g) manter a interação com os líderes comunitários para garantir a continuidade da proposta do exame e do tratamento coletivo na comunidade;
- h) implementar as apresentações de vídeos educativos por meio do projeto Cine-saúde, desenvolvido nas comunidades;
- reavaliar o PCEFL em razão das constantes mudanças de coordenação (quatro entre 2005 e 2008);
- j) encontrar estratégias (inclusive intersetoriais) para viabilizar a inserção de profissionais na coleta noturna de sangue nas comunidades, considerando-se o contexto da violência urbana;
- buscar maior atuação do governo do estado, visando a uma maior integração entre os municípios envolvidos no Plano de Eliminação da Filariose, visto que as estratégias para o enfrentamento da filariose exigem ação de controle no âmbito metropolitano.

RECOMENDAÇÕES DO SRNF E DA SSO PARA A CONTINUIDADE E MELHORIA DO PLANO DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE EM OLINDA-PE

#### Pessoal

Capacitação dos recursos humanos.

### 2 Tratamento Coletivo (TC)

- Áreas Prioritárias a serem incluídas no TC:
  - manutenção mínima de cinco anos consecutivos de tratamento nas áreas já iniciadas;
  - inclusão de novas áreas no tratamento coletivo: Peixinhos, Passarinho, Sapucaia, Caixa d'Água, Aguazinha, Varadouro, Área rural e São Benedito.
- Monitoramento das áreas com TC implantado:
  - Todas as áreas a serem incluídas no tratamento coletivo deverão eleger um grupo sentinela para verificação da efetividade das intervenções implementadas.
  - O monitoramento deverá ser realizado a cada ano no período pré-administração do tratamento e durante, no mínimo, cinco anos.
  - No fim dos cinco anos, na avaliação do grupo sentinela, poderão ser identificadas duas situações:
    - indivíduos ainda parasitologicamente positivos, examinados pela técnica de FMP; verificada essa situação, será dada continuidade ao TC;
    - será realizada uma avaliação da ocorrência de transmissão antes do 5º ciclo de tratamento nas áreas sob TC. Deverão ser selecionadas crianças entre 2 e 6 anos de idade e com tempo de moradia na área de, no mínimo, dois anos. Esse processo de avaliação deverá ser repetido sucessivamente antes de cada intervenção do TC, uma vez que orientará a manutenção ou não deste tratamento na população elegível (o método utilizado como prioridade será o cartão ICT para 300 crianças). Caso seja encontrada uma ou mais crianças positivas pelo cartão ICT, esses resultados deverão ser confirmados com a pesquisa parasitológica, utilizando-se a técnica da FMP, com 4mL de sangue venoso e pesquisa sorológica quantitativa do ACF pelo teste do Og4C3-ELISA, na busca do positivo verdadeiro. Uma vez diagnosticado o positivo verdadeiro na FMP e/ou no Og4C3, terá continuidade o TC, sendo mantida a mesma reavaliação anual (16, 20).
  - Se após a avaliação das 300 crianças citadas, não for encontrado nenhum caso positivo verdadeiro, para garantir a quebra da transmissão deverá ser realizada uma avaliação mais ampla de 3.000 crianças no início da idade escolar, da comunidade sentinela (faixa em torno dos 6 anos de idade), com o cartão ICT. Se todas as crianças forem negativas, considerar-se-á indicada a cessação do TC, mantendo-se as ações de vigilância (20).
  - Deve-se fazer avaliação clínica do grupo sentinela quatro meses após cada ciclo de tratamento coletivo, com os objetivos de certificar se

os indivíduos desse grupo foram medicados e identificar casos com morbidade.

## · Estratégia no TC:

- Deverá ser mantida a estratégia de tratamento de casa em casa, inserida como rotina nas atividades do PSF.
- As áreas que não tiveram grupos sentinelas de acompanhamento deverão utilizar, como método de avaliação, o cartão ICT para 300 crianças entre 2 e 6 anos de idade, antes do 5º ciclo de tratamento. O objetivo é avaliar a continuidade ou não do TC, segundo as orientações da OMS (20).
- Avaliar clinicamente o grupo sentinela quatro meses após cada ciclo de tratamento coletivo.

## 3 Áreas endêmicas não prioritárias e não envolvidas no TC

- Identificar e tratar os casos com morbidade.
- Dar continuidade à investigação por gota espessa de sangue (GE) dos casos individuais.
- Nos casos com GE de sangue positiva, deve-se realizar GE de sangue nos familiares e vizinhos do paciente positivo;
  - Tratar individualmente os casos com GE de sangue positiva.
- Por meio de busca ativa pela equipe do PSF, deve-se monitorar a negativação da parasitemia (cura) utilizando o teste da gota espessa de sangue após três meses do tratamento específico. Em áreas não cobertas pela equipe do PSF, fica sob a responsabilidade do Distrito Sanitário a busca ativa.

#### 4 Casos de Morbidade

- Áreas com o inquérito já realizado (Alto da Bondade e Alto da Conquista):
  - resgatar os pacientes identificados com queixas referidas para avaliação clínica;
  - retornar os ACS aos domicílios não avaliados para a complementação de inquérito;
  - construir um fluxo de referência e contrarreferência para os pacientes com hidrocele e linfedema identificados no inquérito.
  - Áreas não avaliadas quanto à morbidade e sob tratamento coletivo:
    - realizar inquérito de morbidade no momento do tratamento coletivo. Os pacientes identificados serão avaliados clinicamente para confirmação pelo ESF.
  - Áreas não avaliadas quanto à morbidade e sem tratamento coletivo:
    - incluir na ficha de realização da GE de sangue, quando realizada por demanda espontânea, o questionamento quanto às queixas referidas de morbidade. Uma vez identificados casos com queixas referidas, criar o fluxo de referência para a avaliação clínica do paciente.

#### 5 Vetor

- Áreas de intervenção com tratamento coletivo:
  - realizar a captura dos vetores nas casas dos indivíduos do grupo sentinela e circunvizinhança antes e após cada ciclo do tratamento coletivo;
  - realizar captura dos mosquitos de forma aleatória nas áreas sob intervenção do tratamento coletivo;
  - fazer o exame de infecção vetorial utilizando a técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR).
- Áreas de intervenção com tratamento individual:
  - fazer a captura dos vetores nas casas dos pacientes indicados para tratamento individual e na circunvizinhança antes do tratamento e três meses após;
  - fazer o exame de infecção vetorial por PCR (captura feita pelo CEVAO/ Olinda e exame realizado no Serviço de Referência Nacional em Culicídeos Vetores/Departamento de Entomologia/CPqAM).

#### 6 Laboratório

- Manter a coleta de gota espessa de sangue nas áreas prioritárias e não prioritárias.
  - Realizar busca ativa e passiva nas áreas limites de Paulista e Recife.
- Encaminhar 20% das lâminas negativas e 100% das lâminas positivas para a realização do controle de qualidade no laboratório de endemias da Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco.

# 7 Apoio à pesquisa

- Projetos em desenvolvimento:
  - Avaliação de morbidade filarial e estruturação da rede básica para atendimento de casos crônicos de filariose em área endêmica submetida ao tratamento coletivo em Pernambuco, Brasil.
  - Monitoramento da infecção por Wuchereria bancrofti em uma coorte de adultos e escolares submetidos ao tratamento em massa com dietilcarbamazina em dois bairros de Olinda-PE, objetivando o controle e a eliminação.
  - Conhecimentos e práticas em portadores de filariose linfática submetidos ao tratamento em massa em dois bairros de Olinda-PE, Brasil.
- Projetos a serem desenvolvidos:
  - avaliar a eficácia da associação de drogas (DEC + Albendazol) com a finalidade de aumentar a eficácia macrofilaricida;
  - desenvolver o tratamento (TC) para FL em associação com outros agravos.

#### CONCLUSÕES

Os trabalhos desenvolvidos como resultado da parceria entre a SSO-PE e o SRNF/CPqAM/FIOCRUZ e que utilizaram como método de pesquisa o antígeno circulante filarial foram decisivos para a implementação do tratamento coletivo nos bairros Alto da Conquista e Alto da Bondade, sendo possível selecionar grupos sentinelas para seguimento da eficácia do tratamento coletivo.

A identificação de casos com morbidade filarial, nas duas áreas selecionadas chama a atenção da SSO-PE para a necessidade de investigar este componente nas demais áreas. Isso possibilitará um diagnóstico mais abrangente da situação e, certamente, revelará aos gestores do município a necessidade de implantar um sistema de suporte na comunidade para portadores das diversas formas clínicas, principalmente para os indivíduos com crises repetitivas de erisipela, situação essa que pode levar a formas desfigurantes da doença.

A utilização dos diversos métodos de diagnóstico no grupo sentinela e o componente vetorial darão suporte para avaliar o impacto das intervenções realizadas nas áreas. Além disso, a implementação de um sistema de avaliação do tratamento coletivo poderá detectar falhas na distribuição da medicação, desse modo será possível retificá-las e evitar o retardamento do efetivo controle e eliminação dessa parasitose no município.

É imprescindível que o município de Olinda dê continuidade ao emprego integrado desses métodos de diagnóstico (humano e vetorial). Esta integração produzirá o conhecimento necessário para que o Programa de Eliminação da Filariose Linfática, no âmbito do município, tenha subsídios para decidir em que momento deve interromper o tratamento coletivo. Isso se dará quando os indicadores de transmissão humana (presença de microfilárias sanguíneas e presença de antígeno circulante filarial em crianças entre 2 e 6 anos de idade) e infecção vetorial não estiverem mais presentes nas áreas sob intervenção.

#### **ABSTRACT**

Technical report: Elimination and Control of Lymphatic Filariasis Program: a partnership between the Department of Health in Olinda, Pernambuco state, Brazil and the National Center of Lymphatic Filariasis

The technical and scientific knowledge accumulated along the years about bancroftosis, added to the parasite's biology information, where: men is a reservoir, a culicidium is responsible for transmission, no multiplication occurs in the host, do not represent an infectious and contagious disease, and the availability of efficacious drug; makes this disease as potentially eliminable until the year 2020, according to the World Health Organization. This report describes, at first hand, the Elimination of Lymphatic Filariasis Program at the city of Olinda (Pernambuco State, Brazil),

in particular the mass drug administration performed by the Family Health Program teams, the selection of sentinel groups, and the situational diagnosis of morbidity. Recommendations for evaluation and follow-up of the impact of these actions with several diagnostic tools, integrated to vectorial evaluation, are described. In addition, this report shows the importance of articulation and integration between the National Center of Lymphatic Filariasis and the Municipal Health Secretary of Olinda, associating research and services targeting to the success of the program.

KEY WORDS: Olinda-PE. Filariasis. Mass treatment. Filarial morbidity.

## REFERÊNCIAS

- Braga C. Filariose linfática: contribuições ao aprimoramento das ações de vigilância e controle em áreas urbanas. Salvador [Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia], 2002.
- Brandão E, Oliveira P, Silva M, Quaresma J, Barbosa F, Marcondes M, Silva S, Braga C, Aguiar-Santos, A, Rocha A. Freqüência da infecção por Wuchereria bancrofti em crianças em idade escolar, em dois bairros de Olinda-PE, pela técnica do cartão ICT. In: Resumos do XX Congresso Brasileiro de Parasitologia, Recife, PE, p.56, 2007.
- Centers for Disease Control. Recommendations of the International Task Force for Disease Eradication. MMWR 42: 1-38, 1993.
- Freitas H, Vieira JB, Braun R, Medeiros Z, Rocha EMM, Aguiar-Santos A, Fraiha H, Rocha A. Workshop para a avaliação da situação epidemiológica da filariose linfática no Município de Belém, Pará, Norte do Brasil. Rev Soc Bras Med Trop 41: 212-216, 2008.
- Lima ARV. Situação epidemiológica da filariose linfática no foco endêmico de Maceió-Alagoas após a implantação do programa de eliminação. Maceió, AL [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Alagoas], 2007.
- Lima, AWS. Reações adversas ao tratamento em massa com a Dietilcarbamazina em populações de áreas endêmicas de filariose linfática no Recife – PE. Recife, PE [Dissertação de Mestrado, Núcleo de Estudos em Saúde Pública, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz], 2006.
- 7. Lima AWS, Montenegro D, Antunes MB, Braga C, Carvalho Z, Melo A, Lyra TM, Monteiro G, Agripino D, Rocha A, Medeiros Z, Oliveira DSC, da Silva SB, Acioli R, Nascimento V, Nascimento Jr JA, Barros O, Cazumbá JC, Andrade Filho G V, Rocha A, Barros AS, Crespo M, Nunes R, Albuquerque P, Peixoto M, Barbosa A, Valença J, Sobreira S, Cardoso AC, Vilar AP, Ferraz A, Correia J, Wanderley F, Dantas F, Magnata F, França L, Ayres C, Fontes C e Neves-Filha MH. Xô filariose: estratégia de intervenção para interrupção da transmissão da filariose linfática no Recife. In: Resumos da 7ªEXPOEPI, Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças, Brasília, DF, p. 71, 2007.
- Michael E, Bundy DA. Global mapping of lymphatic filariasis. *Parasitol Today 13*: 472-476, 1997.
- Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Gerência de Endemias Focais. Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores. Programa de Eliminação da Filariose Linfática no Brasil, Brasília – DF- 1997. Brasília, MS, 1997. p.15.
- 10. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Portaria n. 410, de 12 de setembro de 2002. Divulga relação de Órgãos/Entidades que possuem laboratórios pré-selecionados para integrar a Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 16 setembro. Seção 1, p. 39, 2002.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n. 70, de 23 de dezembro de 2004.
   Estabelece os critérios e a sistemática para habilitação de Laboratórios de Referência Nacional e

- Regional para as Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 dezembro. Seção 1, 2004. p.57.
- 12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 97, de 23 de outubro de 2008. Habilitar laboratórios de Referência Nacional e Regional para a Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e em Saúde Ambiental. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 24 de outubro. Secção 1, 2008. p.51.
- Molyneux DH, Neira M, Liese B, Heymann. Elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. Lymphatic filariasis: setting the scene for elimination. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg 94*: 589-591. 2000.
- Ottesen EA, Duke BOL, Karam M, Behbehani K. Strategies and tools for the control/elimination of lymphatic filariasis. *Bull World Health Org* 75: 491-503, 1997.
- Ramaiah KD, Vanamail P, Pani SP, Yuvaraj J, Das PK. The effect of six The effect of six round of single dose mass treatment with diethylcarbamazine or invermectin on Wuchereria bancrofti infection and its implications for lymphatic filariasis elimination. Trop Med Intern Health 7: 1-8, 2002.
- Rocha A, Lima G, Medeiros Z, Santos A, Alves S, Montarroyos U, Oliveira P, Béliz F, Netto M, Furtado A. Circulating filarial antigen (CFA) in the hydrocele fluid from individuals living in a bancroftian filariasis área-Recife-Brasil, detected by the monoclonal antibody Og4C3-assay. *Mem Inst Oswaldo Cruz 99*: 101-105, 2004.
- 17. World Health Organization. *Lymphatic Filariasis: the disease an its Control.* World Health Organization, Geneva, Technical Report Series, No. 821, 1992.
- 18. World Health Organization. Elimination of Lymphatic filariasis as a Public Health Problem. World Health Assembly, Geneva, A. 50.29, 1997.
- World Health Organization. Annual Report on Lymphatic Filariasis. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. Lymphatic Filariasis. World Health Organization, Geneva, WHO/ CDS/CPE/CEE/No.28, 2002.
- World Health Organization. Monitoring and epidemiological assessment of the programme to eliminate lymphatic filariasis at implementation unit level. WHO/CDS/CPE/CEE/2005.50. 2005.