

CENTRO UNIVERSITARIO TIRADENTES – UNIT
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

ANA PAULA TAVARES BARRETO
CICERO JOSE DA SILVA NETO

FILARIOSE LINFÁTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

MACEIÓ - AL
2017

ANA PAULA TAVARES BARRETO
CICERO JOSÉ DA SILVA NETO

FILARIOSE LINFÁTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Centro Universitário Tiradentes – UNIT como requisito para obtenção do Grau de Bacharel no curso de Biomedicina. Sob a orientação do Professor Msc. Cristhiano Sibaldo de Almeida e co-orientação da Professora Dr^a Sabrina Gomes de Oliveira.

Área de concentração: Parasitologia Clínica.

MACEIÓ - AL
2017

ANA PAULA TAVARES BARRETO

CICERO JOSÉ DA SILVA NETO

FILARIOSE LINFÁTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao Centro Universitário Tiradentes – UNIT como requisito para obtenção do Grau de Bacharel no curso de Biomedicina. Sob a orientação do Professor Msc. Cristhiano Sibaldo de Almeida e co-orientação da Professora Dr^a Sabrina Gomes de Oliveira.

Área de concentração: Parasitologia Clínica.

Data da defesa: 14 de junho de 2017

Data de aprovação: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. MsC. Cristhiano Sibaldo de Almeida
Orientador

Prof. Esp. Jesus Ferreira da Silva
Avaliador

Prof. MsC. Wendel Alexandre de Almeida
Avaliador

FILARIOSE LINFÁTICA NO ESTADO DE ALAGOAS

LYMPHATIC FILARIASIS IN THE STATE OF ALAGOAS

Ana Paula Tavares Barreto
Graduanda em Biomedicina
Paulinhatavares2@hotmail.com
Cícero José da Silva Neto
Graduando em Biomedicina
Netosantos951@gmail.com
Cristhiano Sibaldo de Almeida

Mestre em Toxicologia Ambiental e docente do Centro Universitário Tiradentes (UNIT)

RESUMO

A filariose linfática é uma enfermidade negligenciada causada, especialmente, por helmintos da espécie *Wuchereria bancrofti* e possui endemicidade em regiões de clima tropical e subtropical. O trabalho objetivou descrever a situação epidemiológica da filariose no estado de Alagoas, a fim de elucidar sua importância como doença de notificação e associação a quadros debilitantes quanto a cronicidade, baseando-se em seus aspectos clínicos, de diagnóstico e tratamento anti-filarial. Tratou-se de estudo exploratório de natureza bibliográfica, com revisão crítica da literatura, cuja configuração se caracteriza como um processo de levantamento e análise de publicações pregressas a partir de busca ativa em base de dados de documentos eletrônicos. A filariose linfática atinge principalmente populações de classes socioeconômicas desfavorecidas e com estrutura de saneamento básico precário. A partir dos dados do Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – DEVIT/DEVIT, o estado de Alagoas apresentou decrescimento no número de casos de filariose, considerando uma resposta positiva ao plano de eliminação da doença por meio da extinção dos focos positivos a partir do ano de 2005. Os únicos relatos de infecção pelo parasito ocorreram no estado de Pernambuco até o ano de 2013. O mapeamento epidemiológico associado às medidas de controle do vetor e da disseminação do parasito por meio do bloqueio da transmissão, permitiram a extinção da doença, além da redução do risco de subnotificações da parasitose. Devido ao resultado positivo o modelo de controle endêmico deveria abranger outras doenças negligenciadas importantes para a saúde pública, sobretudo aquelas limitantes e incapacitadoras que levam a cronicidade e afetam todo contexto biopsicossocial do sujeito.

Palavras chaves: *Wuchereria bancrofti*. Epidemiologia. Diagnóstico.

ABSTRACT

Lymphatic filariasis is a disease neglected caused especially by helminth species *Wuchereria bancrofti* and has endemic in tropical and subtropical climates. The work aimed to describe the epidemiological situation of filariasis in the State of Alagoas, in order to elucidate your importance as disease notification and debilitating frames association about chronicity, based on their clinical aspects, diagnosis and treatment anti-filarial. It was exploratory study of bibliographical nature, with review of the literature, whose configuration is characterized as a process of survey and analysis of previous publications from active search in the database of electronic documents. Lymphatic filariasis mainly affects populations of disadvantaged socioeconomic classes and with poor sanitation. From the data of the Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis - Department of surveillance of communicable diseases DEVIT/DEVIT, decrease presented the State of Alagoas in the number of cases of filariasis, where as a positive response to the plan for the disposal of the disease through the extinction of the positive focus from the year 2005. The only reports of infection by the parasite took place in Pernambuco State until the year 2013. The epidemiological mapping associated with vector control measures and the spread of the parasite by blocking of transferability, the extinction of the disease, in addition to reducing the risk of subnotificações of parasitosis. Due to the positive result the endemic control model should encompass other neglected diseases important for public health, particularly those limiting and incapacitadoras leading to chronicity and affect all biopsychosocial context of the subject.

Keywords: *Wuchereria bancrofti*. Epidemiology. Diagnosis.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 METODOLOGIA.....	7
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
3.1 ASPECTOS GERAIS DO PARASITO.....	8
3.2 PATOGENIA.....	9
3.3 DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL.....	9
3.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	11
4 CONCLUSÃO.....	15
5 REFERÊNCIAS.....	16

1 INTRODUÇÃO

A filariose linfática é uma enfermidade negligenciada causada por helmintos das espécies *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* e *Brugia timori*, sendo endêmicas em várias regiões com clima tropical e subtropical (NEVES, 2012).

O primeiro registro em seres humanos foi feito em 1863 em um fluido leitoso no envoltório do testículo (hidrocele), pouco depois, em 1866 foi observado microfilárias na urina de pacientes com hematúria e quilúria. Em 1872 confirmaram-se as observações detectando microfilárias também no sangue, estabelecendo assim a relação com a elefantíase (FIOCRUZ, 2009). O médico Patrick Manson, investigou a fundo e afirmou uma correlação entre a presença de microfilarias no sangue e as principais complicações da filariose (BRASIL, 2017).

Nas Américas, a *Wuchereria bancrofti* é o agente etiológico da filariose linfática, que produz quadros clínicos muito diversos, desde formas assintomáticas e linfadenites, até orquiepididimites, hidrocele e elefantíase (REY, 2014, p. 648).

Tem como seu principal vetor, o culicídeo *Culex quinquefasciatus* (BRASIL, 2011). Sua oviposição e o desenvolvimento das formas do vetor ocorrem em coleções de água estagnada, preferencialmente naquelas com forte carga orgânica, tais como fossas, tanques e canaletas obstruídas (REGIS, 1996).

O ciclo heteroxênico ocorre a partir da penetração da larva infectante (L3) após ter sido depositada pelo mosquito no indivíduo, no ato da hemofagia (KORTE, 2013).

Para confirmação do diagnóstico existem métodos que se baseiam na busca de microfilárias ou vermes adultos e métodos sorológicos que se baseiam na busca de anticorpos específicos e antígenos circulantes do parasito (ROCHA, 2000). O método parasitológico mais utilizado para diagnosticar a *W. bancrofti* é a pesquisa das microfilárias no sangue periférico através da gota espessa (ROCHA, 2000).

O tratamento antifilarial está indicado para todos os indivíduos com evidências de infecção ativa (vermes adultos e/ou microfilárias), independentemente de apresentarem ou não qualquer manifestação clínica relacionada direta ou indiretamente à bancroftose (NOROES, 2002).

Na tentativa de controlar a transmissão da doença, empenhou-se em combater o mosquito transmissor e no tratamento quimioterápico de indivíduos

infectados, portanto, foi em 1947 que a citrato de dietilcarbamazina (DEC) foi introduzida no tratamento da filariose linfática (FALCÃO, 2002).

Estima-se que 120 milhões de pessoas em áreas tropicais e subtropicais do mundo estejam infectadas com filariose linfática. Destes, quase 25 milhões de homens têm doença genital (mais comumente hidrocele) e quase 15 milhões, principalmente mulheres, têm linfedema ou elefantíase da perna (WHO, 2015).

Foi estabelecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Programa Global de Eliminação da Filariose Linfática, pretendeu-se alcançar o fim dos casos da doença até 2020, sendo a melhoria dos métodos para diagnóstico da doença um avanço fundamental para atingir este objetivo (WHO, 2015).

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi descrever a situação epidemiológica da filariose no Estado de Alagoas, a fim de explanar sua importância como doença de notificação.

2 METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo retrospectivo de revisão bibliográfica com enfoque na epidemiologia da filariose linfática no estado de Alagoas, associados com dados fornecidos pelo Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – DEVIT, referente aos anos 2000 a 2006.

Os artigos foram selecionados a partir da busca em bancos de dados eletrônicos no período de janeiro a abril de 2017 via portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System online (MEDLINE), para elaboração e análise dos resultados e discussões conforme o objetivo proposto no estudo. Além do uso de livros oriundos da biblioteca central do Centro Universitário Tiradentes (Unit).

Utilizaram-se como descritores “Filariose Linfática”, “*Wuchereria bancrofti*”, “Epidemiologia”, “Diagnóstico Clínico e Parasitológico”. Foram lidos artigos em língua portuguesa e inglesa, publicados no período de 1990 a 2017. Após o fichamento dos textos selecionou-se 22 artigos para compor a base de dados e

informações do estudo.

Como critérios de inclusão observaram-se todos os artigos que tratavam da filariose linfática e sua epidemiologia no Brasil e em Alagoas. As publicações deveriam obedecer ao período determinado no presente trabalho. Os critérios de exclusão foram determinados pela observância de trabalhos fora do período do estudo e que não tivessem quaisquer relações com a filariose linfática em seu contexto epidemiológico e de diagnóstico.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 ASPECTOS GERAIS DO PARASITO

A *Wuchereria bancrofti* possui diferentes formas evolutivas nos hospedeiros vertebrados e invertebrados, ou seja, filárias e microfilárias nos humanos e larvas nos mosquitos (BRASIL, 2009).

Os vermes adultos são albergados pelo ser humano. Possui corpo longo e delgado, branco leitoso, opacos, com cutícula lisa e dimorfismo sexual. O macho mede de 3,5 a 4 centímetros de comprimento e 0,1 milímetros de diâmetro, com a extremidade anterior afilada e posterior enrolada ventralmente. A fêmea mede de 7 a 10 centímetros de comprimento e 0,3 milímetros de diâmetro, possui órgãos genitais duplos, com exceção da vagina, que é única e se exterioriza em uma vulva localizada próximo à extremidade anterior do parasito (BRASIL, 2009; REY, 2014).

O ciclo da *Wuchereria bancrofti* inicia quando o mosquito faz o repasto sanguíneo em uma pessoa parasitada, o mosquito *Culex quinquefasciatus* ingere determinado número destas microfilarias. Elas perfuram a parede do estômago do mosquito e dirigem-se ao tórax. Nos cinco primeiros dias encurtam, assumindo um aspecto de “salsicha”. Voltam depois a crescer e, por volta do oitavo ou nono dia, passam pela primeira muda (REY, 2008).

A larva de segundo estágio cresce rapidamente, chegando a triplicar ou quadruplicar de tamanho em quatro dias. Dirige-se então para a hemolinfa, passando pela segunda muda. Esta é a forma infectante para o hospedeiro vertebrado. A larva

move-se ativamente e se aloja na cabeça podendo migrar para o torax. O ciclo no homem ocorre quando o inseto faz novamente a hemofagia, a larva infectante perfura a probóscida ou outra região do mosquito e invade o organismo humano, através da pequena lesão deixada pela picada. As larvas penetram nos vasos linfáticos e iniciam sua migração até chegarem aos locais de permanência definitiva (REY, 2014).

3.2 PATOGENIA

A maioria dos indivíduos portadores de vermes adultos vivos é clinicamente assintomática, embora esteja sempre presente uma linfangiectasia. A presença de novelos de filárias nos vasos linfáticos de pequeno calibre pode levar a uma obstrução parcial intermitente da circulação, ou a uma perda permanente de sua competência (REY, 2014).

Essa incompetência poderá permanecer mesmo após a eliminação dos parasitos e, como consequência, haverá estase linfática ou congestão da linfa na área drenada pelo vaso afetado. As manifestações clínicas mais frequentes ocorrem em órgãos genitais e membros inferiores. As manifestações clínicas podem ser agudas ou crônicas, e em áreas endêmicas, pela possibilidade de re-infecção, podem ocorrer simultaneamente no mesmo indivíduo (OLIVEIRA & PEREIRA, 2013).

3.3 DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL

Na filariose linfática os quadros variam de ausência de manifestações no início da infecção, até o aparecimento de alterações que podem ser comuns a outras enfermidades sendo o diagnóstico clínico em particular, difícil, devendo ser confirmado com recursos auxiliares que complementam a suspeita clínica junto com a epidemiológica, além de exames laboratoriais (NEVES, 2012).

Uma característica deste parasito é a periodicidade noturna das microfilárias no sangue periférico do hospedeiro. O pico da parasitemia periférica coincide, na

maioria das regiões, com o horário preferencial de repasto do vetor (entre 23h00min e 01h00min da manhã). Durante o dia, essas formas se localizam nos capilares profundos, principalmente nos pulmões e, durante a noite, aparecerem no sangue periférico, com maior concentração em torno da meia-noite, decrescendo novamente até o final da madrugada (BRASIL, 2016).

A pesquisa de exame a fresco é um dos métodos parasitológicos baseado na observação direta de microfilárias vivas do parasito entre lâmina e lamínula, utilizando-se uma gota de sangue capilar ou venoso sob observação microscópica. Este método permite visualizar a presença das microfilárias vivas pelos seus movimentos rápidos sobre as hemácias (BRASIL, 2009).

Existe também a técnica em membrana de policarbonato que representou um grande avanço das técnicas parasitológicas, que consiste na filtração de sangue venoso através de uma membrana de policarbonato, de forma a permitir que as microfilárias se depositem na membrana, as quais são visualizadas pela microscopia óptica após a coloração. A vantagem dessa técnica para as demais se dá por sua sensibilidade mais elevada, sendo possível a quantificação de carga parasitaria (ROCHA, 2004).

A sorologia é feita através da pesquisa de antígenos circulantes, que são produtos secretados ou excretados pelo verme, pode ser feita através de testes disponíveis comercialmente, o primeiro através de um anticorpo monoclonal (Og4C3) das imunoglobulinas IgM e o segundo através de um teste de imunocromatografia rápida em cartão (ICT), que utiliza o anticorpo monoclonal AD12 no reconhecimento de um antígeno com 200kD produzidos por vermes adultos (SOUZA, 2012).

Com os avanços nas pesquisas sobre a doença, a localização dos vermes adultos em vasos linfáticos já pode ser visualizada através do exame de ultrassonografia, favorecendo, depois, a retirada dos mesmos em procedimento cirúrgico (AMARAL, 1994).

Souza (2012) ainda menciona que a reação em cadeia de polimerase (PCR) para detectar ácido desoxirribonucleico de *W. bancrofti* é uma técnica bastante sensível, e por isso, apresenta uma importância no diagnóstico em áreas onde existem mais de uma espécie filarial. A pesquisa pode ser realizada com sangue, urina e saliva.

3.5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A filariose linfática é uma infecção que atinge principalmente populações de classes socioeconômicas desfavorecidas, em países subdesenvolvidos, com estrutura de saneamento básico precária, sendo, dessa forma, endêmica em várias regiões de clima tropical e subtropical (FALCÃO, 2002).

Estima-se em 112 milhões o número de pessoas infectadas pela *W. bancrofti* em 83 países, sendo encontrada de forma endêmica, principalmente na Ásia, África e ilhas a oeste do Pacífico. Nas Américas, os focos de transmissão ativa de filariose, atualmente, encontram-se no Haiti, República Dominicana, Guiana e Brasil. Consideram-se a transmissão interrompida na Costa Rica, Suriname e Trinidad e Tobago, áreas endêmicas em passado recente (BRASIL, 2009).

As ações governamentais visando o controle da parasitose começaram em 1951, sendo as campanhas o modelo de assistência utilizado inicialmente, seguido dos programas especiais. Um primeiro estudo, realizado na década de 50, constatou sua transmissão em 11 localidades do país. Na década de 80, os dados oficiais do Ministério da Saúde mostraram uma redução no número de áreas com transmissão ativa de filariose ao longo dos anos. Em 1985, após as campanhas e durante os programas especiais, a endemia foi considerada restrita a apenas duas áreas tidas como foco ativo: Recife - PE e Belém - PA (Tabela - 1) (MEDEIROS, 2003).

Durante a sua execução, não houve planejamento nem avaliação, os períodos das campanhas, 1951-1970, e dos programas, 1971-2000, necessitam de análise mais profunda. Um fato decorrente dessas falhas e, também, dos critérios de avaliação adotados no Brasil foi, por exemplo, a classificação da cidade de Maceió (Alagoas) como foco extinto. Entretanto, a partir da identificação de casos da infecção, em 1991, o Ministério da Saúde reavaliou essa posição, considerando aquela cidade como área endêmica (MEDEIROS, 2003).

A fim de verificar a ocorrência dos casos em Maceió, foi realizado, em 1990, pelo Centro de Pesquisas Ageu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz (Recife - PE) em conjunto com a Universidade Federal de Alagoas e a Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM) de Alagoas, inquérito hemoscópico em população de 731 soldados do 59º Batalhão de Infantaria do Exército. Desses, dois soldados apresentavam alta densidade de microfilárias no sangue, ambos de

Maceió. Esse fato, somado à existência do vetor em potencial (*Culex* Sp.), mostrou a necessidade de reavaliação epidemiológica da área (FONTES; BRITO, 1994).

Após esses resultados, foram examinados 10.450 alunos de 23 diferentes bairros de Maceió, sendo detectados 69 (0,7%) microfilarêmicos. O inquérito foi estendido de forma a serem amostrados todos os 33 bairros de Maceió e a prevalência geral permaneceu em 0,7%. A parasitose parece ter distribuição focal na cidade, uma vez que foram encontrados em apenas 10 (30%) dos 33 bairros analisados, sendo que 84% dos parasitados detectados estavam concentrados em apenas três bairros centrais e limítrofes, Feitosa, Pitanguinha e Jacintinho com prevalências de, respectivamente, 5,3%, 3,5% e 1,2% (ROCHA; FONTES, 1998).

Nesses bairros, mosquitos *C. quinquefasciatus* capturados apresentavam índices de infecção variando de 0,4% (bairro Jacintinho) até 2,1% (bairro Feitosa). Esses dados, em conjunto, mostram a ocorrência de transmissão ativa de *W. bancrofti* na área urbana de Maceió, ao contrário do que supunha o Ministério da Saúde (ROCHA; FONTES, 1998).

Com os resultados encontrados em Maceió, a partir do ano 1990, foi comprovado que a cidade apresentava um foco endêmico que se limitava a apenas três bairros centrais: Feitosa, Jacintinho e Pitanguinha. Um dos fatores que contribuiu é a localização dos mesmos as margens do canal Reginaldo, riacho que os atravessa e apresenta grande quantidade de matéria orgânica, tornando próprio o meio para criação e desenvolvimento do vetor (LIMA, 2017).

Tabela 1 - Série histórica da Filariose Linfática no Brasil entre os anos 2000 a 2007

ANOS	PERNAMBUCO			PARÁ			ALAGOAS		
	EXAMIN.	+	%	EXAMIN.	+	%	EXAMIN.	+	%
2000	130.621	1.713	1,31%	132.388	0	0,00%	12.669	69	0,54%
2001	123.910	896	0,72%	99.093	1	0,01%	13.544	64	0,47%
2002	127.343	1.044	0,82%	92.604	0	0,00%	24.159	23	0,10%
2003	180.100	1.583	0,88%	79.098	0	0,00%	7.453	6	0,08%
2004	189.859	1.304	0,69%	49.307	0	0,00%	6.715	4	0,06%
2005	165.023	702	0,43%	-	-	-	9.323	-	0,00%
2006	152.927	572	0,37%	-	-	-	1.131	0	0,00%
2007	165.932	277	0,17%	-	-	-	-	-	-

Fonte: Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGHDE/DEVIT. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – DEVIT/DEVIT, 2017.

A partir dos dados apresentados na Tabela - 1 é possível observar a alta endemia presente no estado de Pernambuco, ocorrendo oscilações entre as taxas que mantiveram as médias dos números de caso, sobretudo, nos últimos anos. Enquanto que o Pará apresentou um último caso positivo no ano de 2001.

No estado de Alagoas observamos um número decrescente nos casos de filariose, considerando uma resposta positiva ao plano de eliminação da doença no estado. Fazendo um levantamento entre os anos decorridos, é possível observar uma redução significativa dos casos (Gráfico -1). No gráfico 2, podemos observar que, entre 2000 a 2001, foram 0,7% a menos de infectados. De 2001 a 2002 cerca de 37% negativos, sendo uma grande conquista. De 2002 a 2004 uma redução de 0,4%. Nos anos seguintes, 2005, 2006 e 2007 visualizamos que o foco positivo foi extinto.

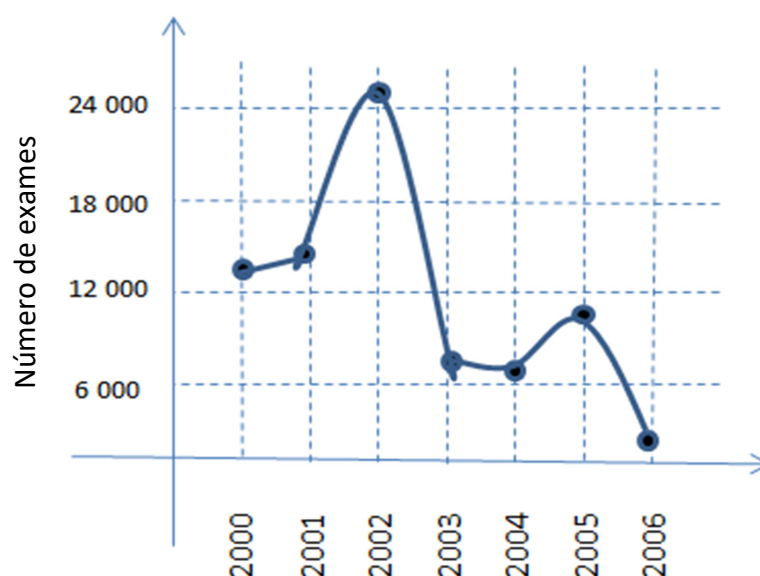


Gráfico 1- Distribuição dos exames da filariose linfática em Alagoas no período de 2000 a 2006.

Fonte: Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGHDE/DEVIT. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – DEVIT/DEVIT, 2017.

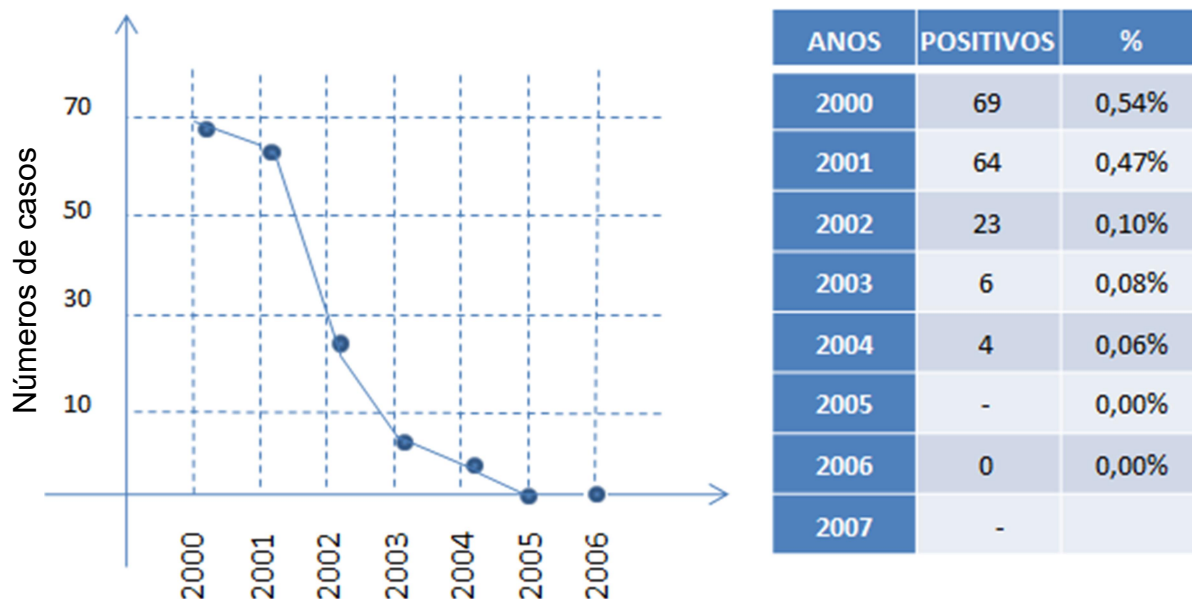


Gráfico 2- Frequência dos casos de filariose linfática em Alagoas no período de 2000 a 2006.

Fonte: Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGHDE/DEVIT. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – DEVIT/DEVIT, 2017.

Segundo o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), desde 2005 não há casos notificados de filariose, sendo que esse último caso existente se limitava a área do Vale do Reginaldo, na cidade de Maceió. Durante o período de 2010 – 2013, a Secretaria Municipal de Saúde, por meio de agentes de controle de endemias desenvolveu vigilância constante por meio do monitoramento da população residente na área considerada com transmissão interrompida, realizando periodicamente cadastro e exames na população de bairros como Jacintinho, Benedito Bentes, Ipioca, Vergel do Lago, Village Campestre II. Sendo totalizados cerca de seis mil exames realizados. Essa grande conquista garantiu a Maceió o certificado de interrupção da filariose Linfática.

A partir de então e de acordo com CGHDE/DEVIT, os únicos relatos de infecção pelo parasito ocorreram no estado de Pernambuco, até o ano de 2013, permanecendo apenas o tratamento das sequelas deixadas no paciente pelo parasito.

4 CONCLUSÃO

Pôde-se considerar que a filariose linfática deve ser tratada como comorbidade de grande importância para o contexto da saúde pública, especialmente quando levadas em consideração a sua cronicidade e a associação as mudanças drásticas nas atividades de vida diária, havendo produção de limitações e incapacidades que afetam todo contexto biopsicossocial do sujeito.

De acordo com Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Alagoas se encontra fora da zona de endemidade para filariose, uma vez que foi possível a extinção de novos casos da doença e o tratamento adequado dos parasitados proporcionou maior nível de proteção a população adjacente por limitar a transmissibilidade da doença. O que evidenciou a efetividade, em longo prazo, da correta ação do programa de vigilância epidemiológica do Departamento de vigilância das Doenças Transmissíveis em território alagoano.

Em contrapartida, devem ser mantidas as medidas de contenção epidemiológica por meio do controle do vetor e da disseminação do parasito por meio de mapeamento realizado a partir de notificações e bloqueio da transmissibilidade, evitando-se dessa maneira o retorno da doença e o risco de subnotificações da parasitose. Outro ponto fundamental seria a abrangência e extensão destes programas a outras doenças de agravo notificável, comumente negligenciadas, que possuem similaridade quanto as formas de transmissão e extremo grau de importância para a saúde pública brasileira.

REFERÊNCIAS

AMARAL, F. Live Adult Worms Detected by Ultrasonography in Human Bancroftian Filariasis. **The American Society of Tropical Medicine and Hygiene** / PUBMED , pp. 753 - 757, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de vigilancia do *C. quinquefasciatus*. Brasilia, 2011.

_____. **Ministério da Saúde.** Orientações quanto à vigilância da filariose linfática. Nota Técnica nº 09/2013, 2016.

_____. **Ministério da Saúde.** Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGHDE/DEVIT . Maceió - Alagoas, 2017.

DREYER, P. Recommendations for the treatment of bancroftian filariasis in symptomless and diseased patients. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, vol.35, pp. 1 - 8, 2002.

FALCÃO, A. D. Filariose bancroftiana: conhecimentos e práticas. **Fundação oswaldo cruz**, pp. 1- 96, 2002.

_____. Filariose bancroftiana: conhecimentos e práticas. **Fundação oswaldo cruz** , 2002.

FONTES, G.; BRITO, A. C. Situação Atual da Filariose Bancroftiana na Cidade de Maceió, Estado de Alagoas, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 10 (supl. 2):, pp. 1 - 8, 1994.

KORTE, R. L. Filariose bancroftiana na mazonias ocidental brasileira: implicações para transmissao e controle. **Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo**, pp. 1 - 106, 2013.

LIMA, A. R. Situação Epidemiologica da Filariose Linfatica no foco endêmico de Maceió-Alagoas após a implatação do programa de Eliminação. **Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - ICBS**, 2007.

NEVES, D. P. **Parasitologia humana**. 12 edição. São Paulo: ATHENEU, 2012.

NOROES, P. D. Recomendações para o tratamento da filariose bancroftiana, na infecção e na doença. pp. 1-2, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 2002.

OLIVEIRA, N.; PEREIRA, S. Avaliação da infecção filarial por *wuchereria bancrofti* com o teste do cartão ict na população de um bairro do distrito sanitário e no município de Olinda/ PE. **Fundação Oswaldo Cruz**, pp. 1 -32, 2013.

ORGANIZATION, W. H. **Filariose Linfática - Epidemiologia**. WHO - Organização mundial de Saúde. 2017.

REGIS, L. Controle integrado do vetor da filariose. **Cadernos de Saúde Pública**, 1996.

REY, L. **Bases da Parasitologia Medica**. 2 edição. Rio de Janeiro: Guanabara, 2008.

REY, L. **Rey parasitologia**. 4° EDIÇÃO. GUANABARA, 2014.

ROCHA, A. Filariose bancroftiana: Avaliação dos testes de diagnóstico disponíveis frente às diversas formas clínicas da bancroftose. **Biblioteca Virtual de Saúde**, 2004.

ROCHA, E. M. DIAGNÓSTICO DA FILARIOSE LINFÁTICA. **Revista de patologia tropical** , pp. 1- 3, 2000.

ROCHA, E. M.; FONTES, G. Filariose bancroftiana no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** , pp. 1 - 8, 1998.

SOUZA, P. F. Monitoramento de infecção filarial por *Wuchereria Bancrofti* através da cinética de anticorpos com o antígeno recombinante Bm 14, em áreas endêmicas da RMF-PE submetidos ao tratamento coletivo para filariose. **Fundação Oswaldo Cruz**, pp.1 - 69, 2012.

WHO. **Filariose linfática: Situações e Tendências**. World Health Organization. 2015.