

Filariose linfática

CID 10: B74.0

Características gerais

Descrição

A filariose linfática (FL), doença parasitária crônica, é uma das maiores causas mundiais de incapacidades permanentes ou de longo prazo. Acomete principalmente os membros inferiores e o trato urogenital, sendo as suas principais apresentações clínicas o linfedema e a hidrocele.

Sinonímia

“Bancroftose”, “filaríase de Bancrofti” e, quando da sua manifestação crônica, “elefantíase”.

Agente etiológico

Vermes nematoides das espécies *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi* e *Brugia timori*. Nas Américas, apenas a espécie *W. bancrofti* causa a filariose linfática. Os vermes adultos vivem nos vasos linfáticos dos indivíduos infectados.

Reservatório

O único reservatório do parasito é o ser humano que apresenta microfilárias no sangue. Pacientes com formas crônicas avançadas da doença, incluindo elefantíase, não apresentam microfilaremia e, portanto, não transmitem a doença.

Vetor

No Brasil, mosquitos da espécie *Culex quiquefasciatus*, também conhecidos como pernilongo, carapanã ou muriçoca, são os responsáveis pela transmissão da FL.

Modo de transmissão

Ocorre por meio da picada da fêmea do mosquito com larvas infectantes do parasito. Após a penetração na pele, as larvas infectantes migram para região dos linfonodos (gânglios), onde se desenvolvem até se tornarem vermes adultos. Havendo o desenvolvimento de parasitos de ambos os sexos, haverá também a reprodução, com eliminação de grande número de microfilárias para a corrente sanguínea, o que propiciará a infecção de novos mosquitos, iniciando-se um novo ciclo de transmissão.

Período de incubação

Manifestações alérgicas podem aparecer um mês após a infecção. As microfilárias, em geral, aparecem no sangue periférico de 6 a 12 meses após a infecção com as larvas infectantes da *W. bancrofti*. As manifestações crônicas podem aparecer alguns anos após a infecção.

Período de transmissibilidade

A capacidade de transmitir o parasito inicia-se quando aparecem microfilárias na corrente sanguínea do hospedeiro humano, o que para a *W. bancrofti* ocorre em um período de aproximadamente 9 meses após a picada infectante do mosquito. A microfilaremia pode persistir por um tempo superior a 10 anos e, durante esse período, a pessoa infectada poderá transmitir o parasito. A presença de microfilárias na

corrente sanguínea obedece a um ritmo diário; para a *W. bancrofti*, elas aparecem no sangue antes de o paciente deitar-se e desaparecem ao amanhecer, sendo que o pico na corrente sanguínea ocorre entre 23 horas e as primeiras horas da madrugada.

Suscetibilidade e imunidade

A suscetibilidade é universal. Os casos graves, incluindo a elefantíase, ocorrem em áreas com alto índice de infecção linfática (vermes adultos) e sanguínea (microfilárias).

Manifestações clínicas

Há um período pré-patente entre a penetração da larva infectante e o aparecimento de microfilárias na corrente sanguínea que, em geral, é assintomático. Segue-se um período patente assintomático. O indivíduo que apresenta microfilárias circulantes, na sua grande maioria, não apresenta sintomatologia clínica. Pode haver, entretanto, “doença subclínica” com comprometimento (dilatação e tortuosidade) dos vasos linfáticos. O período agudo caracteriza-se pelo aparecimento de fenômenos inflamatórios, entre os quais, linfedema, orquite e epididimite. Finalmente, pode haver cronificação, que ocorre em pequena proporção dos casos (1% a 20%). Nesta fase, predominam os fenômenos obstrutivos temporários que podem conduzir ao linfedema, hidrocele ou outras formas deformantes e incapacitantes.

Diagnóstico

Diagnóstico laboratorial

O teste de rotina é feito pela pesquisa da microfilária no sangue periférico pelo método da gota espessa (GE). 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 23h e 1h 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. O volume de sangue correto (aproximadamente 60 microlitros), bem como o horário da coleta, são pontos importantes que devem ser respeitados para a obtenção de um diagnóstico correto. A não observação dessas duas recomendações poderá acarretar um resultado falso negativo do exame.

Ainda no intuito de afastar ou confirmar a suspeita clínica filarial, podem-se utilizar outros testes diagnósticos: pesquisas de antígeno circulante filarial utilizando testes rápidos (qualitativos) ICT/FTS ou Og4C3-ELISA (quantitativo). Pode-se ainda utilizar a pesquisa de anticorpos através de antígenos recombinantes, como também a pesquisa de DNA do parasito em amostras biológicas (sangue e urina).

Todos os indivíduos microfilarêmicos deverão realizar a confirmação diagnóstica e a identificação morfológica do parasito (classificação da espécie filarial) antes do tratamento específico. Este procedimento poderá ser realizado por meio do encaminhamento de material biológico para o Laboratório do Serviço de Referência Nacional em Filariose (SRNF) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhaes (CPqAM/Fiocruz-PE).

Técnica de imagem

O exame de ultrassonografia possui a potencialidade de detectar indivíduos infectados com formas adultas vivas de *W. bancrofti* em vaso linfático, particularmente em vasos intraescrotais do cordão espermático. Podem-se encontrar durante todo o dia vermes adultos com movimentos ativos e interromptos denominados “dança da filária”, mesmo que os testes laboratoriais acima citados sejam negativos, sendo definidos esses casos como “infecção oculta”.

Diagnóstico diferencial

As formas crônicas de morbidade filarial devem ser distinguidas de outras patologias que cursam com edema de membros, hidrocele ou quilúria. Diversas manifestações clínicas que coexistem nas áreas endêmicas podem responder ao tratamento específico para FL. Entre elas, destacam-se: artrites (especialmente monoarticulares), endomiocardiofibrose, tenossinovites e tromboflebitas. No entanto, enquanto estudos não estabelecem tais relações, estas manifestações clínicas não podem ser atribuídas à infecção filarial. No tocante ao linfedema, devem-se afastar as doenças renais, cardiopatias e problemas vasculares (varizes).

Tratamento

O medicamento de escolha no Brasil, disponibilizado gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), é a dietilcarbamazina (DEC), cuja ação elimina as microfilárias da circulação sanguínea. A DEC é um derivado da piperazina com rápida absorção e baixa toxicidade, utilizada na forma de comprimidos de 50mg do princípio ativo. Este fármaco tem efeito micro e macrofilaricida, com redução rápida e significativa da densidade das microfilárias no sangue. O esquema padrão de tratamento, recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é de 6mg/kg/dia por 12 dias, podendo-se dividir a dose total diária em 3 subdoses. Porém, deve-se evitar sua administração em crianças com menos de 2 anos de idade, gestantes, mulheres no período de lactação e portadores de doenças crônicas (cardiopatias e renais crônicas).

Cabe destacar a importância do manejo da morbidade e prevenção de incapacidade (MMPI), visando reduzir o sofrimento e melhorar a qualidade de vida dos pacientes acometidos. Para tanto, é necessário prover acesso a cuidados básicos de saúde de qualidade e adequados para esses pacientes. No caso de hidrocele, o tratamento cirúrgico poderá ser indicado. Para o linfedema, as medidas mais importantes são o repouso do membro afetado, com fisioterapia para drenagem linfática, a orientação quanto à postura que favoreça essa drenagem e a instituição de hábitos de higiene e cuidados com a epiderme das áreas afetadas, para evitar infecções microbianas oportunistas. Se tais infecções já estiverem presentes, deve-se instituir terapia com antibióticos e/ou antifúngicos, na dependência de cada caso, a fim de se evitar a recorrência das linfangites reticulares, maior causa das elefantíases.

Características epidemiológicas

No mundo, a FL distribui-se endemicamente em quase todas as regiões quentes e úmidas, incluindo-se África, Ásia, e focos dispersos na América tropical. Ocorre preferencialmente em áreas urbanas onde condições socioeconômicas favorecem a proliferação do mosquito transmissor. No Brasil, há focos diagnosticados da doença desde o século XIX. Na década de 1950, foi realizado um mapeamento da doença em âmbito nacional. Nessa ocasião, foram identificados 11 focos distribuídos em nove estados. Após esse mapeamento, medidas de controle foram adotadas, conduzidas pelos extintos DNERu e SUCAM e, como resultado, na década de 1990 estes focos foram reduzidos a três: Recife/PE e área metropolitana, Maceió/AL e Belém/PA.

Atualmente, após anos de esforços no combate a esse agravo, a FL está em fase de eliminação no país. A área endêmica restringe-se aos municípios de Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Paulista, pertencentes à Região Metropolitana do Recife, no estado de Pernambuco. No entanto, desde 2013 não foram diagnosticados casos novos, e o Brasil começou a seguir a metodologia definida pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) denominada TAS (*transmission assessment survey*) para validar a interrupção da transmissão de FL nas áreas submetidas à estratégia de tratamento coletivo. Após o término do TAS, previsto para 2020, será elaborado o dossiê que solicitará a certificação de interrupção da transmissão da FL no Brasil.

Vigilância Epidemiológica

Objetivos

Interromper a transmissão da FL e oferecer assistência aos doentes portadores de morbidade filarial. Há também a finalidade de evitar a reintrodução da FL nas áreas sob controle ou introdução nos demais estados brasileiros, visto que existem países ainda endêmicos com migração constante para o país, sendo necessário manter uma vigilância sensível e eficaz que garanta a investigação precoce e o tratamento rápido dos casos.

Notificação

A filariose não é uma doença de notificação compulsória em nível nacional. Porém, é importante que os casos diagnosticados sejam informados ao Ministério da Saúde, pelo *e-mail* filariose@saude.gov.br, a fim de que seja promovida a confirmação diagnóstica, bem como sejam realizadas as devidas investigações epidemiológicas.

Além disso, para salvaguardar a condição de doença em eliminação, os casos importados e com diagnóstico comprovado deverão ser notificados, no FormSUS, por meio da “Ficha Simplificada de Notificação de Casos Importados de Filariose Linfática” (http://formsus.datasus.gov.br/site/formulario.php?id_aplicacao=14269). Trata-se de um importante instrumento para registrar os casos em imigrantes, a fim de se verificar a necessidade de implementação de medidas adicionais de vigilância epidemiológica

Medidas de prevenção e controle

Vigilância entomológica e educação em saúde

Visa reduzir o número de mosquitos transmissores mediante controle de seus criadouros, entre eles recipientes com água parada, vasos, pneus velhos, reservatórios de água e latrinas. Estes locais devem ser eliminados, tanto quanto possível, mecanicamente. Também está orientado o uso do *Bacillus sphaericus* para controle biológico do *Culex quinquefasciatus* em sua fase larvária.

Bibliografia

AGUIAR-SANTOS, Ana Maria et al. Filaríases. In: VERONESI, Ricardo; FOCACCIA, Roberto (Org.). **Tratado de Infectologia**. 5ª ed. São Paulo: Atheneu, 2015, v. 5, p. 2055-2081.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância e eliminação da filariose linfática**, 2009. 80 p.: Il. – (Série A). Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_filariose_web.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Filariose Linfática: Manual de Coleta de Amostras Biológicas para Diagnóstico de Filariose Linfática por Wuchereria bancrofti**, 2008. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/filariose_linfatica_manual.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação. **Nota técnica nº 9, de 2 de julho de 2013**. Orientações quanto à Vigilância da Filariose Linfática. Brasília, 2013. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/699-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/filariose/24290-orientacoes-quanto-a-vigilancia-da-filariose-linfatica>>

NUNES, L. V. et al. Lymphatic filariasis: Surveillance action among immigrants from endemic areas, Acre State, Brazilian Amazon. **Asian Pacific Journal of Tropical Disease**, v. 6, p. 521-526, 2016. Disponível em: <<http://www.apjtc.com/zz/20167/5.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Monitoring and epidemiological assessment of mass drug administration in the global programme to eliminate lymphatic filariasis: a manual for national elimination programmes**. Geneva, 2011. 78 p.