SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

LINHAS DE CUIDADO PARA ATENÇÃO INTEGRAL À SAÚDE DE PESSOAS COM DOENÇAS NEGLIGENCIADAS

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**LINHAS DE CUIDADO PARA ATENÇÃO
INTEGRAL À SAÚDE DE PESSOAS COM
DOENÇAS NEGLIGENCIADAS**

TERESINA, PIAUÍ

2021

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total deste livro, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer outro fim comercial. Tiragem: 1ª edição junho/2020.

ELABORAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ

Núcleo estadual de enfrentamento das Doenças Negligenciadas – Superintendência de Atenção Primária à Saúde e Município.

Av. Pedro Freitas, Centro Administrativo de Teresina, Bloco A, bairro São Pedro, Teresina- Piauí, CEP 64.018-900

www.saude.pi.gov.br

ELABORAÇÃO E ORGANIZAÇÃO

Antônio Manuel de Araújo - SESAPI
Carlos Henrique Nery Costa (assessor científico) - UFPI
Eliracema Silva Alves - SESAPI
Fábio Solon Tajra - UFPI
Francisca Miriane de Araújo Batista - CIATEN
Francisco das Chagas Alves Pereira - SESAPI
Inácio Pereira Lima - SESAPI
Ivone Venâncio de Melo - SESAPI
José Gregório da Silva Júnior - SESAPI
Karoline de Castro Demes - SESAPI
Lindalva Ferreira Marques - SESAPI
Maria das Mercedes Sousa Boaventura Carvalho - SESAPI
Rosineidia do Perpétuo Socorro - SESAPI
Solange Maria Moura Pimentel - FMS Teresina
Layana Pachêco de Araújo Albuquerque - UFPI
Líndia Kalliana da Costa Araújo Alves Carvalho - UFPI
Olívia Dias de Araújo - UFPI
Telma Maria Evangelista de Araújo - UFPI

TEMÁTICA: HANSENÍASE

Ana Lúcia França - HU-UFPI
Cláudio Guedes Salgado - UFPA
Eliracema Silva Alves - SESAPI
Estefânia Caires de Almeida - MS/CGDE
Francilene Carvalho Mesquita - MORHAN
Hélida dos Santos Ferreira Cardoso - SESAPI
Liliane Maria Soares Martins - UFPI
Lindalva Maria Ferreira Marques - SESAPI
Lucimar Batista - MORHAN
Ludson Ferreira Soares - DUAF-SESAPI
Luimar de Jesus Santos - SMS-Floriano
Marco Andrey Cipriani Frade - HCFMRP-USP
Maria Katia Gomes - UFRJ
Mária Márcia Pereira Araújo - SESAPI/Epidemiologia
Olívia Dias de Araújo - UFPI

TEMÁTICA: LEISHMANIOSE VISCERAL

Bruno Guedes Alcoforado Aguiar - UFPI
Fabiano Vieira da Silva - SESAPI/Epidemiologia
Fábio Solon Tajra - UFPI
Francisca Miriane de Araújo Batista - UFPI-|Doutoranda
Humberto Feitosa Pereira - LACEN-PI
José Henrique Furtado Campos - UFPI-NEP
Júlio Gomes Bigeli - SES-TO
Kelsen Dantas Eulálio - IDTNP-Teresina
Kleber Giovanni Luz - UFRN
Marcia Leite de Sousa Gomes - MS-GT-Leish
Vinícius Silva Belo - UFMG-S.João Del Rei

TEMÁTICA: TUBERCULOSE

Antônio de Deus Filho - UFPI
Carlos Gilvan Nunes - FMS-Teresina
Eunice Atsuko Totume Cunha - LACEN/MS
Fernando Augusto Dias e Sanches - UF
Gabriela Sousa de Araújo - LACEN-PI
Ivone Venâncio de Melo - SESAPI
Karoline de Castro Demes - SESAPI
Leiva de Sousa Moura - HILP
Maria das Mercês Sousa Boaventura Carvalho - SESAPI
Mariana Oliveira Santos - UFPI-Ciaten
Tatiana Santos Malheiros Nunes - IDTNP
Telma Maria Evangelista de Araújo - UFPI
Viriato Campelo - UFPI

TEMÁTICA: DOENÇA DE CHAGAS

Alberto Novaes Ramos Júnior - UFC
Alejandro Luquetti Otermayer - UFG
Ana Maria de Arruda Camargo - UNICAMP
Andréa Silvestre de Sousa - INI/FIOCRUZ
Mayara Maia Lima - MS/GT
Claudia Mendonça Bezerra - SES/CE
Francisco das Chagas Alves Pereira - SESAPI
Inácio Pereira Lima - SESAPI
Jacenir Reis dos Santos Mallet - FIOCRUZ
Liliane da Rocha Siriano - SES/GO
Sonale Nascimento Rocha - IDTNP
Veruska Cavalcante Barros - UFPI

TEMÁTICA: LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

Amparo Salmite - FMS-Teresina
Antonio Carlos Lima da Silva - SESAPI
Antonio Ferreira Mendes de Sousa - UFPI/Picos
Cintia Ramos da Cunha - SESAPI/Epidemiologia
Fernando Tobias Silveira - IEC/PA
José Gregório da Silva Júnior - SESAPI
Marise da Silva Mattos - SES/SC
Maurício Luiz Vilela
Swamy Lima Palmeira - MS-GT-Leish

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PIAUÍ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

**LINHAS DE CUIDADO PARA ATENÇÃO
INTEGRAL À SAÚDE DE PESSOAS COM
DOENÇAS NEGLIGENCIADAS**

TERESINA, PIAUÍ

2021

GOVERNADOR DO ESTADO DO PIAUÍ
José Wellington Barroso de Araújo Dias

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE DO ESTADO DO PIAUÍ
Florentino Alves Veras Neto

SUPERINTENDÊNCIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE E MUNICÍPIOS
Herlon Clístenes Lima Guimarães

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA REDE DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE
Alderico Gomes Tavares

DIRETORIA DA UNIDADE DE VIGILÂNCIA E ATENÇÃO A SAÚDE - DUVAS
Cristiane Maria Ferraz Damasceno Moura Fe

DIRETORIA DE UNIDADE DE PLANEJAMENTO
Ana Maria Menezes Neiva Eulálio Amorim

DIRETORIA DE UNIDADE DE CONTROLE, AVALIAÇÃO, REGULAÇÃO E AUDITORIA
Avelyno Medeiros da Silva Filho

DIRETORIA DE UNIDADE DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA - DUAF
Wanda de França Avelino

DIRETORIA DO LABORATÓRIO CENTRAL - LACEN
Walterlene de Carvalho Gonçalves

GERÊNCIA DE ATENÇÃO À SAÚDE - GAS
Luciana Sena Sousa

GERÊNCIA DE ATENÇÃO BÁSICA
Dília Sávia de Sousa Falcão

COORDENAÇÃO DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS - DT
Karina Alves Amorim de Sousa

COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL
Antônio Vieira de Sá Júnior

COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
Maria Amélia de Oliveira Costa

UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ

Reitor

Gildásio Guedes Fernandes

Vice-Reitor

Viriato Campelo

Superintendente de Comunicação Social

Fenelon Martins da Rocha Neto

Editor

Ricardo Alaggio Ribeiro

Supervisão Técnica / Comunicação

Jacqueline Lima Dourado

Renan da Silva Marques

EDUFPI - Conselho Editorial

Ricardo Alaggio Ribeiro (presidente)

Acácio Salvador Veras e Silva

Antonio Fonseca dos Santos Neto

Wilson Seraine da Silva Filho

Gustavo Fortes Said

Nelson Nery Costa

Viriato Campelo

Capa e Diagramação

Renan da Silva Marques

Apoio Técnico/Produção Gráfica

Karla Brandão Uchôa

Gabriel Assunção Leal (Albert Crimson)

Rewlysom Eduardo Oliveira Leite

Tiago dos Santos Bezerra Guedes

Ficha Catalográfica

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco

L755 Linhas de cuidado para atenção integral à saúde de
pessoas com doenças negligenciadas / elaboração,
distribuição e informações, Secretaria de Estado da
Saúde do Piauí. – Teresina : EDUFPI, 2021.
111 p.

ISBN 978-65-5904-066-7 (Livro Digital)

1. Atenção Integral à Saúde. 2. Doenças
Negligenciadas. 3. Promoção da Saúde. I. Secretaria de
Estado da Saúde do Piauí. II. Universidade Federal do
Piauí.

CDD 614

Editora da Universidade Federal do Piauí - EDUFPI
Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
CEP: 64049-550 - Bairro Ininga - Teresina - PI - Brasil
All rights reserved

Editora vinculada à

Supervisão Geral
Carlos H. N. Costa

Revisão Ortográfica
Adão de Sousa Ribeiro
Dorcas Lamournier

APOIO CULTURAL

SAÚDE
Secretaria de Estado
da Saúde / SESAPI

Piauí
GOVERNO DO ESTADO

CIATEN
Centro de Inteligência em Agrários
Tropicais, Emergentes e Negligenciados

**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ**

AGRADECIMENTOS

Ao Governo do Estado do Piauí por ter priorizado a saúde pública no plano governamental, intitulado Piauí Pilares do Crescimento e Projeto de Inclusão Social;

À Secretaria de Estado da Saúde por ter incorporado a estratégia de linhas de cuidado na prestação da atenção integral à saúde de pessoa com doença negligenciada;

À Universidade Federal do Piauí pelas diversas colaborações de seus pesquisadores, professores, assim como pela organização, reprodução e registro desta publicação;

A todos os colaboradores das diversas instituições municipal, estadual e nacional que participaram do workshop para o aprimoramento destas linhas de cuidado;

Aos membros do Núcleo Estadual de Enfrentamento das Doenças Negligenciadas do Piauí pelo empenho e dedicação durante todas as fases de construção/aprimoramento destas linhas de cuidado;

Ao Professor Doutor Carlos Henrique Nery Costa pela importante e necessária contribuição na assessoria técnico-científica e metodológica aos membros do núcleo das negligenciadas do Piauí durante os trabalhos de construção/aprimoramento destas linhas de cuidado.

A todas e todos, nossos sinceros agradecimentos.

Eliracema Silva Alves

Francisca Miriane de Araújo Batista

Inácio Pereira Lima

Ivone Venâncio de Melo

SUMÁRIO

Apresentação.....	9
Linha de cuidado como estratégia para a integralidade da atenção à saúde da população	10
Capítulo I	
Linha de cuidados às pessoas com tuberculose.....	11
Capítulo II	
Linha de cuidados às pessoas com hanseníase.....	35
Capítulo III	
Linha de cuidados às pessoas com doença de Chagas	55
Capítulo IV	
Linha de cuidados às pessoas com calazar	71
Capítulo V	
Linha de cuidados com a leishmaniose tegumentar americana.....	93

APRESENTAÇÃO

O Núcleo Estadual de Enfrentamento das Doenças Negligenciadas do Piauí apresenta as linhas de cuidados para melhor enfrentamento das doenças negligenciadas, como a tuberculose, hanseníase, calazar, leishmaniose tegumentar americana e doença de Chagas.

Desde o ano de 2012, o estado do Piauí tem incluído a saúde pública no conjunto de áreas governamentais prioritárias para efeito de captação de recursos junto ao Banco Mundial, por meio do plano governamental, intitulado Piauí Pilares do Crescimento e Projeto de Inclusão Social.

A área priorizada de saúde contemplou as doenças negligenciadas. Para tanto, foi elaborado um plano estadual para enfrentamento dessas doenças, elegendo-se as de maior importância epidemiológica no estado do Piauí: tuberculose, hanseníase, doença de Chagas, leishmanioses e geohelmintíases. Esta última foi suprimida por ocasião da segunda edição do plano, em 2018.

Os critérios de elegibilidade das doenças referidas foram magnitude, dispersão e necessidade de intervenção junto nas insuficientes ações de respostas.

O processo de construção se deu por meio de duas estratégias. A primeira, relacionada ao aprimoramento de duas linhas já em estado avançado de estruturação: os programas de controle da tuberculose e da hanseníase. A segunda, relacionada aos programas de calazar, leishmaniose tegumentar americana e doença de Chagas, que, em face da ausência de linhas de cuidado estruturadas na literatura, resolveu-se construí-las de forma a contemplar todos os pontos de atenção a pessoas acometidas das referidas doenças.

A formatação algorítmica das linhas de cuidado de tuberculose e hanseníase foi estruturada segundo padrão de formatação do Power Point. Para as linhas da doença de Chagas e das leishmanioses, utilizou-se o *app Lucidchart®*.

Espera-se que estas cinco linhas apresentadas sejam absorvidas pelo serviço de saúde do estado do Piauí e o dos municípios para o aperfeiçoamento das atividades dos programas aqui priorizados.

Conceito de linhas de cuidado como estratégia para a integralidade da atenção à saúde da população

As linhas de cuidado expressam os fluxos de cuidados que devem ser garantidos aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), no sentido de atender às suas necessidades de saúde. Definem as ações e os serviços que devem ser desenvolvidos nos diferentes pontos de atenção de uma rede, seja em atenção primária, secundária ou terciária, assim como nos sistemas de apoio. Utilizam a estratificação para definir ações em cada classificação de risco (BRASIL, 2010; INCA, 2017).

Dessa forma, as linhas de cuidado orientam como deve ser o atendimento dos usuários por meio da estratégia de redes de cuidado. Não funcionam apenas por protocolos estabelecidos, mas também pelo reconhecimento de que os gestores dos serviços podem pactuar fluxos, reorganizando o processo de trabalho a fim de facilitar o acesso do usuário às unidades e serviços de que necessita. Podem também incluir ações em determinadas doenças, como as doenças negligenciadas, preservando a necessidade de fortalecer a segurança do paciente, o diagnóstico, o tratamento e o controle (BRASIL, 2010).

Como estratégia organizadora do trabalho em saúde, as LCs serão inseridas no processo de planificação de sua “territorialização”, centradas no campo das necessidades da população. Isso posto, entende-se que o conjunto dessas ações pressupõe a existência de tecnologias, projetos terapêuticos adequados e rede de serviços organizada e descentralizada com acessos aos recursos assistenciais disponíveis, além da atuação dos determinantes sociais no processo regulatório, que permitirá serem acompanhadas e monitoradas no âmbito da cadeia de cuidados (MALTA et al, 2010).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2010. 25p.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; organização Mario Jorge Sobreira da Silva. – 3. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: Inca, 2017. 108 p.

MALTA, D.C; MERHY, E.E. **O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis**. Interface-COMUNIC., SAÚDE, EDUC., v.14, n.34, p.593-605, jul./set.2010.

Capítulo I

LINHA DE CUIDADOS ÀS PESSOAS COM TUBERCULOSE

Autores:

Ivone Venâncio de Melo e Mariana Oliveira Santos

Colaboradores:

Karoline de Castro Demes

Maria das Mercedes Sousa Boaventura Carvalho

Solange Maria Moura Pimentel

Telma Maria Evangelista de Araújo

1) Tuberculose

A tuberculose (TB) é doença infecciosa e transmissível que, em decorrência da explosão sociodemográfica, tornou-se problema de saúde pública de grande importância no Brasil (PEDROSO; ROCHA, 2009) com aumento de casos nas últimas décadas em consequência da epidemia de aids e os seus efeitos nas pessoas vivendo com o HIV. No Brasil, a alta letalidade, o aumento de casos de TB resistente aos medicamentos e a concentração da TB em populações vulneráveis socialmente, levaram à priorização no combate à doença, seja em nível global ou nacional. (BRASIL, 2019).

O agente causador da doença, o *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch propaga-se pela inalação de aerossóis expelidos por uma pessoa com tuberculose pulmonar ou laringea ao tossir, espirrar ou falar (BRASIL, 2019). A infecção pelo *M. tuberculosis* se inicia quando o bacilo atinge os alvéolos pulmonares e se espalha para os linfonodos pulmonares. A partir daí, por meio da corrente sanguínea, migra para tecidos mais distantes, atingindo os rins, o cérebro e os ossos, entre outros órgãos.

A TB afeta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas. A forma extrapulmonar ocorre mais frequentemente em pessoas que vivem com HIV, especialmente comprometimento imunológico (BRASIL, 2011).

A TB é curável na maior parte dos indivíduos doentes, mas o sucesso do tratamento inclui além do diagnóstico e o tratamento oportunos, a abordagem humanizada pautada em escuta de saberes, dúvidas, angústias e na identificação de vulnerabilidades, condição imprescindível à adesão ao tratamento. Neste sentido, o Ministério da Saúde (MS) e a Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI) recomendam que os municípios trabalhem ações para fortalecer a atenção às pessoas com tuberculose, com foco no desenvolvimento

de cuidados centrados na pessoa: ações de vigilância epidemiológica, implantação do diagnóstico e tratamento da infecção latente (ILT), tratamento diretamente observado (TDO), aumento da detecção dos casos, garantia do seguimento do paciente até a conclusão do tratamento, oferta e realização do teste HIV (é mandatário), cultura universal para todos os casos, além de, melhoraria da utilização dos sistemas de informação para vigilância epidemiológica (BRASIL, 2017).

2) Situação epidemiológica

Em 2018 foram diagnosticados 72.000 novos casos de tuberculose no Brasil. Entre eles, 10,4% ocorreram em pessoas com privação de liberdade (PPL); 8,7% em pessoas vivendo com HIV (PHIV); 2,5% em pessoas vivendo nas ruas (PSR) e 1% em indígenas, grupos de maior vulnerabilidade à doença. O Brasil apresenta uma incidência de 34,8/100.000 habitantes, ocupando a 20ª posição para tuberculose e 19ª posição para pessoas com tuberculose e infecção pelo HIV, entre os 30 países prioritários para tuberculose no mundo. Entre os estados brasileiros, o Piauí ocupa a 22ª posição em incidência no Nordeste, ocupa a 9ª posição. O Piauí, em 2018, diagnosticou 819 novos casos, apresentando uma incidência de 22,0/100.000 habitantes.

3) Descrição sintética da linha de cuidados às pessoas com tuberculose

A linha de cuidado expressa os fluxos assistenciais seguros e garantidos ao usuário, no sentido de atender às suas necessidades de saúde. É um desenho do itinerário que o usuário faz por dentro de uma rede de saúde, incluindo segmentos não necessariamente inseridos no sistema, mas que participam de alguma forma da rede, tal como entidades comunitárias e de assistência social, no sentido de garantir um atendimento integral e resolutivo (INCA, 2017).

A linha proposta neste capítulo fundamenta-se numa realidade local, o Estado do Piauí, na literatura científica, em manuais e notas técnicas do Ministério da Saúde do Brasil. Inclui também a experiência dos autores sobre o tema. A matriz inicialmente proposta esteve submetida a especialistas que aceitaram participar de uma reunião para a definição de um consenso para validação desta linha de cuidado. Inicialmente, esses pesquisadores e técnicos da área receberam a proposta da linha de cuidado para leitura, redação de sugestões de mudanças e observações sobre o conteúdo da redação, com vistas a alcançar um consenso.

Nos dias 30 e 31 de outubro 2019, a Secretaria Estadual da Saúde do Piauí (SESAPI), por meio da Diretoria de Vigilância de Unidade e Atenção à Saúde/ DUVAS/SUPAT, realizou em Teresina o *Workshop sobre Linhas de Cuidados de Doenças Negligenciadas do Piauí*, com objetivo de discutir a proposta de aprimoramento das linhas. Participaram do evento gestores e técnicos da SESAPI, representantes de instituições locais de ensino superior (da pesquisa e do serviço em saúde), representantes das áreas técnicas das vigilâncias em saúde do Ministério da Saúde, pesquisadores vinculados aos programas oficiais de pós-graduação em saúde do Piauí, representantes do controle social e profissionais de referências técnicas nacionais. O grupo temático da tuberculose teve participação de 18 profissionais de reconhecida experiência e resultou na sistematização de documento final, apresentado em plenária final e validado pela maioria dos presentes.

3.1 Diagnóstico

O principal sintoma da tuberculose pulmonar é a tosse seca ou produtiva. Por isso, recomenda-se que toda pessoa com tosse por três semanas ou mais, seja investigada para tuberculose. Outros sinais e sintomas que podem estar presentes incluem febre vespertina, sudorese noturna, emagrecimento e cansaço fácil ou fadiga. Linfonodomegalia,

às vezes relacionada à presença de TB extrapulmonar concomitante, pode existir, especialmente quando associada à infecção pelo HIV. (BRASIL, 2019)

A investigação de tuberculose em adultos e crianças com tosse merece atenção prioritária para garantir assistência adequada às pessoas possivelmente infectadas, bem como aos grupos específicos, como profissionais de saúde, população privada de liberdade, contactantes de TB pulmonar, população em situação de rua, pessoa vivendo com HIV, população indígena, imigrantes, dependentes de substâncias químicas em comunidades terapêuticas. Nesses grupos específicos a TB deverá ser investigada, independente do tempo da tosse. (BRASIL, 2019). Vale ressaltar que a tosse é sintoma inespecífico que pode ocorrer em um grande número de doenças respiratórias ou sistêmicas.

O diagnóstico precoce da tuberculose é fundamental para que a resposta terapêutica seja satisfatória e para que as medidas de profilaxia sejam adotadas. O diagnóstico precoce da tuberculose pulmonar interrompe o ciclo de transmissão da doença e auxilia no controle da endemia. A baciloscopia de escarro é o método de importância central, de baixo custo, e que, se for executado corretamente em todas as suas fases, permite detectar grande parte dos casos de tuberculose pulmonar (BRASIL, 2008; BRASIL, 2019).

Considera-se caso de tuberculose o diagnóstico confirmado por metodologias laboratoriais como baciloscopia, teste rápido molecular (TRM-TB) e cultura ou, ainda, aquele em que o profissional médico, baseado no achado clínico-epidemiológico e no resultado de exames complementares, firma o diagnóstico de tuberculose.

O caso de tuberculose pode ser confirmado pelos critérios laboratorial ou clínico. Considera-se caso confirmado por critério laboratorial aquele que apresenta pelo menos uma amostra positiva pela baciloscopia, teste rápido molecular ou de cultura para micobactéria;

o caso confirmado pelo critério clínico é aquele que não atendeu ao critério de confirmação laboratorial, mas apresentou resultados de exames de imagem ou histológicos sugestivos para tuberculose.

A baciloscopia de controle continua sendo o melhor método para avaliar a redução ou negatificação da carga bacilar durante o tratamento e a conseqüente eficácia do tratamento. Esta baciloscopia de controle deve ser realizada mensalmente, após o diagnóstico e enquanto durar o tratamento (BRASIL, 2008).

Recentemente, o Ministério da Saúde aderiu ao teste rápido molecular (TRM-TB), uma tecnologia de testes moleculares automatizados, que se baseia na reação em cadeia de polimerase em tempo real (PCR-RT). Este método consiste na amplificação e detecção de sequências do material genético que são específicas de *M. tuberculosis*, tem sensibilidade de aproximadamente 90% no escarro, bem maior que a baciloscopia, que tem sensibilidade de aproximadamente 65%. Outras vantagens do teste molecular são a detecção de mutações do gene *rpoB*, indicativo de resistência a rifampicina. E um curto tempo de execução, inferior a duas horas (WHO, 2014). Essa metodologia está implantada no Brasil desde 2014 e, no Estado do Piauí, é executado no Laboratório Raul Bacelar e no Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN-PI).

Em 2019, o Ministério da Saúde aderiu às recomendações da OMS e implantou o método TRM-TB/ultra, que tem maior sensibilidade comparável ao da cultura líquida em amostras paucibacilares. Este ensaio apresenta dois alvos moleculares adicionais, o que permitiu ampliar a capacidade de detecção, a partir de 16 bacilos por mL, em comparação a versão TRM-TB, que detecta a partir de 131 bacilos por mL no TRM-TB (WHO, 2014; WHO, 2017).

3.2 Tratamento

A tuberculose é doença curável em praticamente 100% dos casos novos sensíveis aos tuberculostáticos, desde que se obedeça aos princípios básicos da terapia medicamentosa e da adequada operacionalização do tratamento (BRASIL, 2019). Diagnosticar e tratar, de forma correta e precoce os casos de TB pulmonar são medidas fundamentais para o controle da doença.

Para associação medicamentosa adequada, as doses corretas e o uso por tempo suficiente são os princípios básicos para o adequado tratamento, o que evita a persistência bacteriana e o desenvolvimento de resistência aos fármacos. O tratamento diretamente observado (TDO) é uma estratégia fundamental adicional para garantir o sucesso terapêutico. Uma vez iniciado, o tratamento não deve ser interrompido, salvo após uma rigorosa revisão clínica e laboratorial que determine mudanças de diagnóstico (BRASIL, 2011).

Todos os indivíduos com baciloscopia negativa e suspeita clínica ou radiológica de tuberculose devem ser submetidos a cultura e encaminhados para elucidação diagnóstica em um serviço médico de referência secundária ou terciária. (BRASIL, 2011).

O esquema terapêutico antituberculose deve atender a três grandes condições: (1) ter atividade bactericida precoce, (2) ser capaz de prevenir a emergência de bacilos resistentes e (3) ter atividade esterilizante. BRASIL, 2011).

Recomenda-se avaliar a função hepática, renal e a glicemia no início do tratamento e deve-se ofertar teste de HIV o mais precocemente possível.

O conhecimento dos profissionais e a adequada informação sobre as drogas utilizadas é fundamental para se evitar o abandono do tratamento. Especialistas podem avaliar individualmente a necessidade de incorporação de outros fármacos ao esquema de tratamento da tuberculose em crianças, com o propósito de melhorar a adesão ao tratamento em menores de 10 anos, já incorporado ao Sistema Único de

Saúde em setembro desde 2019. As doses pediátricas fixas para crianças foram disponibilizadas na forma comprimidos dispersíveis (BRASIL, 2020).

Os Quadros 1 a 5 apresentam os esquemas de tratamento para tuberculose doença e tuberculose latente preconizado pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose - PNCT/Ministério da Saúde (BRASIL, 2019).

Quadro 1. Esquema básico para o tratamento da tuberculose em adultos e adolescentes (≥ 10 anos de idade).

Esquema	Faixas de peso	Unidade/dose	Duração
RHZE 150/75/400/275 mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 Kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 Kg	3 comprimidos	
	50 a 70 Kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 Kg	5 comprimidos	
RH 300/150 mg* ou 150/75 mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 Kg	1 comp 300/150mg ou 2 comp 150/75mg	4 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 Kg	1comp 300/150mg + 1comp de 150/75mg ou 3 comp150/75mg	
	50 a 70 Kg	2 comp. 300/150mg ou 4 comp. 150/75mg	
	Acima de 70 Kg	2 comp300/150mg + 1 comp de 150/75mg ou 5 comp 150/75mg	

Fonte: (Rational Pharmaceutical Management Plus, 2005; WHO, 2003). Adaptado de BRASIL, 2011. R-Rifampicina; H-Isoniazida; Z-Pirazinamina; E-Etambutol.

Quadro 2 Esquema básico para o tratamento da tuberculose meningoencefálica e osteoarticular em adultos e adolescentes (≥ 10 anos de idade)

Esquema	Faixas de peso	Unidade/dose	Duração
RHZE 150/75/400/275 mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 Kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 Kg	3 comprimidos	
	Acima de 50 Kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 Kg	5 comprimidos	
RH 300/150 mg* ou 150/75 mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 Kg	1 comp 300/150mg ou 2 comp 150/75mg	10 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 Kg	1 comp 300/150mg + 1 comp de 150/75mg ou 3 comp 150/75mg	
	Acima de 50 Kg	2 comp 300/150mg ou 4 compr 150/75mg	
	Acima de 70 Kg	2 comp 300/150mg + 1 comp de 150/75mg ou 5 comp 150/75mg	

Fonte: (Rational pharmaceutical management plus, 2005; WHO, 2003). Adaptado de BRASIL, 2011. R-Rifampicina; H-Isoniazida; Z-Pirazinamina; E-Etambutol.

Quadro 3 Esquema básico para crianças (< 10 anos de idade):
2RHZ/4RH

Peso do Paciente								
Fases do tratamento	Fármacos	Até 20kg Mg/Kg/ Dia	≥ 21Kg a 25Kg Mg/ Dia	≥ 26Kg a 30Kg Mg/ Dia	≥ 31Kg a 35Kg Mg/ Dia	≥ 36Kg a 39Kg Mg/ Dia	≥ 40Kg a 44Kg Mg/ Dia	≥ 45Kg Mg/ Dia
2RHZ	Rifampicina	15 (10-20)	300	450	500	600	600	600
	Isoniazida	10 (7-15)	200	300	300	300	300	300
	Pirazinamida	35 (30-40)	750	1000	1000	1500	1500	2000
4RH	Rifampicina	15 (10-20)	300	450	500	600	600	600
	Isoniazida	10 (7-15)	200	300	300	300	300	300

Fonte: Adaptado da OMS, 2014. R-Rifampicina; H-Isoniazida; Z-Pirazinamina; E-Etambutol.

Quadro 4 Esquema básico para o tratamento da tuberculose pulmonar em crianças menores de 10 anos de idade e com peso inferior a 25kg, com formulação dispersível.

Esquema	Faixas de peso	Dose por dia	Duração do tratamento
RHZ 75/50/150 mg	4 a 7kg	1 comprimido	2 meses (fase intensiva)
	8 a 11Kg	2 comprimidos	
	12 a 15Kg	3 comprimidos	
	16 a 24 Kg	4 comprimidos	
RH 75/50 mg	4 a 7kg	1 comprimido	4 meses (fase de manutenção)
	8 a 11Kg	2 comprimidos	
	12 a 15Kg	3 comprimidos	
	16 a 24 Kg	4 comprimidos	

Fonte: Adaptado da OMS, 2014. R-Rifampicina; H-Isoniazida; Z-Pirazinamina; E-Etambutol.

Quadro 5 Esquema básico para o tratamento da tuberculose meningoencefálica ou osteoarticular em crianças menores de 10 anos de idade e com peso inferior a 25Kg, com formulação dispersível.

Esquema	Faixas de peso	Dose por dia	Duração do tratamento
RHZ 75/50/150 mg	4 a 7kg	1 comprimido	2 meses (fase intensiva)
	8 a 11Kg	2 comprimidos	
	12 a 15Kg	3 comprimidos	
	16 a 24 Kg	4 comprimidos	
RH 75/50 mg	4 a 7kg	1 comprimido	10 meses (fase de manutenção)
	8 a 11Kg	2 comprimidos	
	12 a 15Kg	3 comprimidos	
	16 a 24 Kg	4 comprimidos	

Fonte: Adaptado da OMS, 2014. R-Rifampicina; H- Isoniazida; Z-Pirazinamina; E-Etambutol.

Observações:

- Quando existir concomitância entre a forma meningoencefálica ou osteoarticular e quaisquer outras apresentações clínicas, deve-se optar pelo esquema para TB meningoencefálica ou osteoarticular.
- Quando a tuberculose osteoarticular for de baixa complexidade, pode-se tratar por 6 meses, a critério clínico.
- Associação de corticosteroide: prednisona (1 a 2 mg/kg/dia) por 4 semanas ou dexametasona injetável (0,3 a 0,4 mg/kg/dia) nos casos graves de tuberculose meningoencefálica, por quatro a oito semanas, com redução gradual da dose nas quatro semanas subsequentes.
- Recomenda-se que pacientes com tuberculose meningoencefálica recebam fisioterapia o mais cedo possível para minimizar sequelas.

Seguimento após o Tratamento

O acompanhamento clínico deve ser assegurado para todos os pacientes. Ademais, deve-se realizar o controle bacteriológico para os casos pulmonares assim como o controle radiológico, principalmente quando exames de imagem tiverem sido utilizados para auxiliar o

diagnóstico. O acompanhamento clínico deve ser mensal, visando à identificação de queixas, sinais e sintomas que indiquem a evolução após o tratamento. Deve-se, ainda, reavaliar o peso para eventuais ajustes posológicos das medicações e monitorar os eventos adversos às medicações. É muito importante que seja realizado o monitoramento da adesão ao tratamento.

A baciloscopia deve ser realizada mensalmente quando se tratar de TB pulmonar para o monitoramento da efetividade do tratamento. Espera-se a negativação da baciloscopia a partir do final da segunda semana de tratamento. Entretanto, a baciloscopia pode persistir com positiva por mais tempo sem que isso signifique falha terapêutica. Pacientes com baciloscopia positiva ao longo do tratamento ou que positivem após um período de negativação devem ser avaliados quanto à adesão, falência ou resistência terapêutica. O TRM-TB não deve ser utilizado para controle de tratamento, tendo sua utilidade restrita à investigação da resistência à rifampicina.

Considera-se curado o paciente que apresentar duas baciloscopias negativas, sendo uma em qualquer mês de acompanhamento e outra nos dois últimos meses. Para registrar a cura, deve-se considerar o tempo previsto para o tratamento, as avaliações clínicas, radiológica e bacteriológica.

O acompanhamento pós-cura de casos de tuberculose resistente deve ser feito por, pelo menos, cinco anos após a cura, com o objetivo de detectar precocemente a recidiva.

3.3 Regimes terapêuticos e tempo de tratamento da infecção latente pelo *M.tuberculosis*

Regime com isoniazida (H):

- Indicação: a isoniazida (H) deve ser o esquema preferencial para tratamento da ILTB, considerando-se a longa experiência de sua utilização no País. Em pacientes com hepatopatias, em crianças com menos de dez anos de idade, em pessoas com idade acima de 50 anos de idade e no caso de intolerância à H, deve-se priorizar outros regimes.

- Dose: (1) 5 a 10 mg/kg/dia de peso até a dose máxima de 300mg/dia pra adultos e adolescentes com mais de dez anos de idade. (2) 10 mg/Kg/dia de peso até dose máxima de 300mg/dia para crianças com menos de dez anos de idade.
- Tempo de tratamento: de 9 a 12 meses.

No regime de tratamento com H, é muito importante observar o número de doses e não somente o tempo de tratamento. Recomenda-se 270 doses que poderão ser tomadas de 9 a 12 meses. Em casos individuais pode-se considerar a utilização de 180 doses, que deverão ser tomadas entre 6 e 9 meses, após avaliação da adesão. Há evidências de que o uso de 270 doses oferece proteção superior. Esforços devem ser feitos para que o paciente complete o total de doses programadas (BRASIL,2018).

Regime com rifampicina (R)

- Indicação: o regime com rifampicina (R) é preferencial em indivíduos com mais de 50 anos de idade, em crianças com menos de dez anos de idade, em pessoas com hepatopatias, em constatables de monorresistentes à H e em pacientes com intolerância à H. A rifampicina está contraindicada em pessoas vivendo com o HIV (PVHIV) que estejam em uso de inibidores de protease ou de dolutegravir. Nessas situações, deve se dar preferência à utilização da H (MENZIES, 2008);
- Dose: (1) Adultos e adolescentes (> 10 anos de idade): 10 mg/kg/dia de peso até a dose máxima de 600 mg por dia. (2) Crianças (< 10 anos): 15 (10-20) mg/kg/dia de peso até a dose máxima de 600 mg por dia.
- Tempo de tratamento: 4 meses.

No regime de tratamento com R, recomenda-se a utilização de, no mínimo, 120 doses, que deverão ser tomadas idealmente em 4 meses,

podendo-se prolongar até 6 meses. Assim como no tratamento com H, é da maior importância o número de doses de R e não somente o tempo de tratamento. Esforços devem ser feitos para que o paciente complete o total de doses programadas no tempo estipulado (BRASIL, 2019).

A estruturação da atenção a ser prestada às pessoas com tuberculose é demonstrada nos algoritmos a seguir:

3.4 Fluxogramas dos cuidados para a promoção, prevenção e atenção aos pacientes com tuberculose no Estado do Piauí

Figura 1. Promoção da saúde a pacientes com tuberculose no Estado do Piauí.

* Pessoa com tosse persistente por 3 ou mais semanas

Figura 2. Fluxograma da atenção primária a pacientes com tuberculose no Estado do Piauí.

Figura 3. Fluxograma da atenção secundária a pacientes com tuberculose no estado do Piauí.

Figura 4. Fluxograma da atenção terciária a pacientes com tuberculose no Estado do Piauí.

Figura 5. Rede assistencial para pacientes com tuberculose no Estado do Piauí

Figura 6. Fluxograma da rede laboratorial para tuberculose no Estado do Piauí

Fonte: Laboratório central de saúde pública - LACEN/PI-2019

4) Dificuldades para implementação da linha de cuidados às pessoas com tuberculose

A implementação da linha de cuidados às pessoas com tuberculose enfrenta grandes desafios em decorrência dos diferentes territórios no estado do Piauí, como:

- Melhoria o sistema de notificação de tuberculose doença e tuberculose latente, por busca ativa na atenção primária;
- Investimento no acompanhamento sistemático do SINAN local, com qualificação do preenchimento das fichas e fechamento oportuno dos casos no sistema;
- Organização de redes de atenção locais desde a primária e média até a alta complexidade para favorecer o acesso e a qualidade da assistência;
- Implementação de ações que favoreçam a adesão ao tratamento da tuberculose, como o Tratamento Diretamente Observado (TDO);
- Implantação da vigilância do óbito voltada para os casos de tuberculose;
- Integração do cuidado do paciente com tuberculose com outros segmentos da saúde e assistência social.
- Redução do estigma relacionado à doença dos profissionais de saúde, das comunidades e dos próprios pacientes;
- Ampliação do conhecimento sobre tuberculose de forma multiprofissional nas instituições de ensino, pesquisa e extensão.

5) Estratégias para o diagnóstico precoce e oportuno para todos os casos de tuberculose

- Ampliar e fortalecer a Rede de Diagnóstico Laboratorial;
- Ampliar o acesso aos métodos diagnósticos com todos os testes;
- Ampliar a realização de culturas e testes de sensibilidade;
- Intensificar a busca ativa de casos, considerando as particularidades das populações vulneráveis nos territórios;
- Intensificar e qualificar a avaliação de contatos.
- Integrar ações de vigilância epidemiológica e assistência;
- Implantar a vigilância do óbito com menção em Tb;
- Ampliar os postos de coletas de exames de baciloscopias mediante caixas térmicas, para municípios que não tenham estrutura laboratorial;
- Descentralizar as ações através de oficinas de vigilância e de diagnóstico laboratorial em parceria com o LACEN;
- Desenvolver a identificação efetiva de pessoas sintomáticas (tosse), de forma diária, com ênfase nas salas de espera com avaliação de pré-atendimento em todos os programas;
- Otimizar, no momento da detecção do caso de tuberculose, a visita domiciliar programada, para a avaliação dos contatos;
- Realizar pelo menos duas campanhas anuais para o agravo de tuberculose com ênfase em sinais e sintomas.

6) Medidas de prevenção e cuidados integrados centrados na pessoa com tuberculose

- Intensificar as atividades colaborativas TB-HIV;
 - Estabelecer criação de grupos de trabalho para planejar ações em conjunto TB-HIV;
 - Ofertar a testagem para HIV para todas as pessoas com TB;
 - Realizar rastreamento da TB em todos os portadores com HIV aos serviços de saúde;
 - Diagnosticar e tratar a infecção latente da TB em pessoas vivendo com HIV/aids;
 - Realizar o cuidado das pessoas com coinfeção TB-HIV em um mesmo serviço;
 - Iniciar de forma oportuna a terapia antirretroviral (TARV), quando indicada;
 - Executar do conjunto de ações colaborativas definidas para TB-HIV;
- **Intensificar as atitudes de prevenção que levem em conta as ações de:**
- Implantar a vigilância da Infecção Latente da Tuberculose-ILTB;
 - Ampliar a rede de Diagnóstico e Tratamento da ILTB;
 - Implantar esquemas e melhorar a adesão ao Tratamento;
 - Manter de altas e homogêneas coberturas vacinais de BCG;
 - Implementar medidas de controle de infecção nos serviços de saúde;
 - Ampliar realização de aplicação e leitura da prova tuberculínica-PPD;

- Operacionalizar oficinas do manejo clínico da tuberculose doença e da tuberculose latente;
- Realizar oficinas em TB, em parceria com a Secretaria de Justiça-PI, no sistema prisional, para a população privada de liberdade -PPL;
- Capacitar os profissionais em parceria com o Programa de Imunização na aplicação da BCG, evitando erros de técnicas.
- Utilizar como parâmetro os protocolos do MS e Notas Técnicas vigentes como parâmetro.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, K. V. F.; NERY, J. S. et, al. Associação entre desfecho do tratamento, características sociodemográficas e benefícios sociais recebidos por indivíduos com tuberculose em Salvador, Bahia, 2014-2016. Rev. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasileira, 28(2):e 2018220, 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual Nacional de Vigilância Laboratorial da Tuberculose e outras Micobactérias. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. [Acessado em 02 de jul de 2020]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvsmms/manual_vigilancia_laboratorial_tuberculose.pdf

BRASIL. Ministério da saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde**: volume único [recurso eletrônico], 3a ed. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação -Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços 2019. 740 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. SEI/MS - 0013878929 - **Ofício-Circular nº3/2020/CGDR/. DCCI/SVS/MS**, de 11 de março de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de vigilância da infecção latente pelo mycobacterium tuberculosis no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2018. 32 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento diretamente observado (TDO) da tuberculose na atenção básica**: protocolo de enfermagem. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 175 p.

BRASIL Livre da Tuberculose – **Plano nacional pelo fim da tuberculose como problema de saúde pública** 2017.

INCA - Instituto Nacional de Câncer. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer** / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva; organização Mario Jorge Sobreira da Silva. – 3. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: Inca, 2017. 108 p.

PEDROSO, E. R. P.; ROCHA, M. O. C. **Infecções emergentes e reemergentes**. Rev Med Minas Gerais v.19, n. 2, p.: 140-150, 2009

World Health Organization: Xpert MTB/RIF Implementation Manual: Technical and Operational “How-To”; Practical Considerations. Geneva: World Health Organization; 2014. [Acessado em 02 de jul 2020]. Disponível em: https://www.who.int/tb/publications/xpert_implem_manual/en/

World Health Organization: WHO meeting report of a technical expert consultation: non-inferiority analysis of Xpert MTF/RIF Ultra compared to Xpert MTB/RIF. Geneva: World Health Organization; 2017 (WHO/HTM/TB/2017.04). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. [Acessado em 02 de jul 2020]. Disponível em: <https://www.who.int/tb/publications/2017/XpertUltra/en/>

Capítulo II

LINHA DE CUIDADOS ÀS PESSOAS COM HANSENÍASE

Autores:

Eliracema Silva Alves

Colaboradores:

Hélida dos Santos Ferreira Cardoso

Olívia Dias de Araújo

Rosineidia do Perpétuo Socorro Araújo

Telma Maria Evangelista de Araújo

1) Hanseníase

A hanseníase é doença infecciosa de evolução crônica e lenta. Tem no *Mycobacterium leprae* o agente etiológico, que infecta os nervos periféricos e, principalmente, as células de Schwann. Acomete principalmente os nervos superficiais da pele e troncos nervosos periféricos. Evidencia alto poder incapacitante em virtude do dano neurológico associado ao diagnóstico tardio e episódios reacionais. Acredita-se que a transmissão ocorra de pessoa a pessoa, principalmente por meio das vias aéreas superiores. Principais manifestações dessa doença: lesões ou áreas da pele com alteração de sensibilidade térmica e/ou tátil e/ou dolorosa, espessamento de nervo periférico, associados a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas, assim com a presença na baciloscopia ou biópsia do *M.leprae* Tem evolução insidiosa e período de incubação longo, que pode variar de 2 a 12 anos (WHO, 2017; BRASIL, 2017).

Alguns determinantes sociais estão também associados à persistência da doença em áreas endêmicas, embora a causa imediata da hanseníase seja a infecção por *Mycobacterium leprae* entre os indivíduos com predisposição genética. Esses determinantes incluem tanto sociais quanto fatores culturais, sem esquecer, também, as condições de vida cotidiana e as desigualdades estruturais que afetam a imunidade e a saúde como um todo (WHO, 2012b).

Para Sales (2011), a baixa renda e a baixa escolaridade estão inter-relacionadas e podem estar associadas a diagnóstico tardio de hanseníase, com isso permitindo longos períodos de exposição entre os contatos. Adicionalmente, podem aumentar a probabilidade de não adesão ao tratamento, com o conseqüente desenvolvimento de formas mais graves da doença.

Para o alcance do controle da hanseníase, cuja infecção não pode ser encarada como uma doença aguda, a atenção básica em saúde se constitui como importante estratégia, considerando-se que está fundamentada em práticas que garantem a promoção de saúde, continuidade, longitudinalidade e integralidade da atenção, prevenção de doenças e agravos, dada a característica especial de responsabilização pela saúde da população, com ações permanentes de vigilância em saúde (BRASIL, 2017).

2) Situação epidemiológica

O controle da hanseníase evoluiu satisfatoriamente nas últimas décadas com a disponibilidade e o livre acesso à poliquimioterapia (PQT) para tratamento da infecção. Nesse sentido, merecem destaque a implementação de estratégias de controle nos sistemas nacionais de saúde, a colaboração entre parceiros e o maior compromisso político de países onde a doença é endêmica. (WHO, 2012a 2016a). Os países endêmicos têm, então, reduzido a carga da hanseníase como problema de saúde pública (WHO, 2012; 2016a; WHO, 2016b).

Em que pese todo esse conjunto de esforços, a hanseníase ainda persiste como importante problema de saúde pública, expresso pelo aparecimento de novos casos, inclusive em crianças (OMS, 2010; WHO, 2012; 2016a,b). Em âmbito mundial, Índia, Brasil e Indonésia são responsáveis por 81% dos casos diagnosticados (WHO, 2016b). De acordo com a Organização Mundial da Saúde, em 2018 o Brasil ocupou a segunda posição em número de novos casos de hanseníase, ao registrar 28.660 pessoas com a doença, o que corresponde a 13,7% do número de novos casos no mundo. Do total de novos casos registrados no Brasil, 1.705 (5,9%) foram em menores de 15 anos, sinalizando focos de infecção ativos e transmissão recente. O estado do Piauí vem apresentando

índices de alta endemia, com o registro de 1021 novos casos em 2018 e 30,9/100.000 habitantes de detecção geral, estabelecendo-se como o segundo lugar em taxa de detecção entre os estados do Nordeste.

Figura 1. Taxa de Detecção anual de casos novos de hanseníase por 100 mil habitantes, Piauí, 2008 a 2018.

SINAN/SESAPI. Março 03, 2020

Atento a essa perspectiva, o Piauí seguirá a metodologia da Estratégia Nacional de Controle da Hanseníase recomendação do Ministério da saúde para as secretarias estaduais de saúde do Brasil, estratificando os municípios piauienses em cenários epidemiológico-operacionais, conforme base de dados do SINAN estadual, incluindo-se os novos casos residentes no período de 2013 a 2017. A estratificação dos cenários epidemiológicos obedecerá aos seguintes critérios:

a) cálculo do coeficiente médio de detecção do período de 2013 a 2017, utilizando como denominador a população de 2015 (meio do período) (IBGE, 2019).

- b) seleção dos indicadores que impactam na carga da hanseníase:
- ✓ número de novos casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico;
 - ✓ proporção de contatos examinados de novos casos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes;
 - ✓ proporção de novos casos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no momento do diagnóstico.
- c) definição de cenários (grupos e subgrupos) de acordo com as diferentes realidades.
- d) seleção de municípios para monitoramento.

Foram definidos três grupos e oito subgrupos de acordo com as características apresentadas nas figuras a seguir.

Figura 2 Grupos epidemiológicos e operacionais de hanseníase para os municípios do Estado do Piauí.

Figura 3 Distribuição dos municípios do Piauí segundo grupos epidemiológicos e operacionais de hanseníase.

3) Descrição sintética da linha de cuidados às pessoas com hanseníase

Com base na estratégia global 2016-2020, proposta pela OMS (2016), cujo tema é “Aceleração rumo ao mundo sem hanseníase”, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Geral da Vigilância de Doenças em Eliminação, elaborou a Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019 - 2022. Essa Estratégia tem como objetivo geral apoiar estado e municípios na construção dos planos

operacionais para redução da carga da doença. Com essa finalidade, elencou como objetivos específicos que versam sobre o fortalecimento da gestão, aumento da detecção precoce, prevenção de incapacidade e reabilitação, inclusão social e combate ao estigma.

Alinhando-se à estratégia nacional, o estado do Piauí elaborou o plano operativo para enfrentamento da hanseníase 2020-2023, com inclusão de todos os municípios, independente do cenário epidemiológico documentado. Com vistas a subsidiar os municípios na elaboração de seus planos locais, técnicos da supervisão estadual do programa de controle da hanseníase realizaram, em setembro de 2019, a 1ª oficina de elaboração do plano operativo para o enfrentamento da hanseníase 2020-2023, com coordenadores de oito municípios sede de território de desenvolvimento.

Num segundo momento, nos dias 30 e 31 de outubro 2019, a Secretaria de Estado da Saúde do Piauí (SESAPI), por meio da Diretoria de Vigilância em Saúde/DUVAS/UPAT, realizou, em Teresina, o *Workshop* sobre Linhas de Cuidados de Doenças Negligenciadas do Piauí, com objetivo de discutir a proposta de aprimoramento das linhas, com a participação de gestores e técnicos da SESAPI, representantes de instituições locais de ensino superior, da pesquisa, dos serviços de saúde, representantes das áreas técnicas das vigilâncias em saúde do Ministério da Saúde, representantes do controle social e outras importantes referências técnicas em nível nacional.

A linha de cuidado aqui apresentada visa a subsidiar gestores e profissionais de saúde quanto à tomada de decisão direcionada à reorganização do processo de trabalho, dos pontos de atenção, otimização da aplicabilidade dos recursos, bem como a garantia de acesso ao atendimento integral no âmbito da atenção primária, da média e da de alta complexidade. Em suma, tenta estabelecer estratégias e diretrizes para o alcance da melhoria das condições de saúde da população, com

ações preventivas, curativas e de reabilitação, garantindo a qualidade do atendimento desde o acolhimento até o seguimento conforme especificidade de cada situação.

Recomenda-se que a linha do cuidado contemple diversos aspectos importantes da atenção, cuja centralidade deve ser as necessidades do indivíduo e não o pacote de oferta daquele serviço ou profissional. Desse modo, deve incluir o que se preconiza a seguir (BRASIL, 2012).

Com relação à acessibilidade, deve-se atentar para a facilidade de acesso aos serviços de saúde, sem a presença de empecilhos de ordem geográfica, econômica ou, ainda, de gênero ou conveniência do serviço. É importante ter a definição de um local preferencial para o primeiro contato da pessoa com hanseníase, reservando-se os serviços de atenção secundária e da terciária a atendimento adicional, especializado, por meio de encaminhamento.

Continuidade da atenção: é fundamental, para o tratamento da hanseníase, a oferta de atenção orientada para o manejo dos problemas, por meio do qual o usuário, por determinado período de tempo, receba atendimento com o mesmo profissional ou, pelo menos, na mesma unidade de saúde, o que facilita a regularidade do tratamento e a prevenção de complicações.

Integralidade da atenção: implica a prestação de serviços para os problemas que ocorrem com maior frequência. Nesse sentido, as unidades básicas de saúde devem fazer arranjos para que a pessoa com hanseníase receba todos os tipos de serviços de atenção à saúde, inclusive aqueles mesmo que essas unidades básicas não ofereçam.

Assim sendo, a linha do cuidado deve ser formada com base nas unidades de atenção primária à saúde (APS), tendo, pois, a unidade

básica de saúde como porta de entrada e ordenadora do cuidado. Assim, reiteramos, para o desenho e a efetivação da rede de serviços devem ser definidos os serviços de atenção secundária e terciária, com estabelecimento de fluxos para referência e contrarreferência dos casos, promovendo-se, portanto, a descentralização do atendimento de Teresina para os respectivos territórios.

Estratificação de risco	Descrição	Ponto de Atenção
Verde	Caso novo sem intercorrência clínica	Atenção Primária
Azul	Caso com reação hansênica tipo 1 leve*	Atenção Primária / Atenção Secundária
	Neurite*	Atenção Primária / Atenção Secundária
	Diagnóstico menores de 15 anos	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos com efeitos adversos leves	Atenção Secundária
	Diagnóstico hanseníase neural primária	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos de Insuficiência terapêutica	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos de falência terapêutica	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos de resistência medicamentosa**	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos de recidiva**	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
	Casos com demanda ambulatorial de reabilitação física	Atenção Secundária/ Atenção Terciária
Casos com sequelas físicas simples a moderada de hanseníase	Atenção Primária / Atenção Secundária	
Casos com sofrimento mental ou com ou sem transtorno psíquico	Atenção Primária/ Psicológica	
Amarelo	Casos para reabilitação cirúrgica Caso com reação hansênica tipo 1 moderada e/ou tipo 2 Casos com efeitos adversos moderados às medicações Casos com sequelas físicas graves	Atenção Terciária
Vermelho	Casos com reação hansênica tipo 1 e/ou tipo 2 grave Casos de hanseníase com intolerância grave ou contra-indicação a um ou mais drogas do esquema padrão PQT/MS	Atenção Terciária - Internação

Figura 4. Estratificação de risco e ponto de atenção à saúde de pessoas com hanseníase no estado do Piauí.

Adaptado: Plano de Enfrentamento da Hanseníase em Minas Gerais, 2019-2022. Belo Horizonte: UFMG, 2019.

- * Na impossibilidade de encaminhamento imediato para o serviço de referência secundário, a atenção primária deverá seguir as condutas previstas nas Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública.
- ** Todos os pontos de atenção devem suspeitar de recidiva e resistência medicamentosa; entretanto, a confirmação diagnóstica ficará a cargo de serviços de referência que componham a rede de vigilância de resistência medicamentosa.

3.1) **Diagnóstico da hanseníase**

O diagnóstico é essencialmente clínico e epidemiológico, decorrente da análise da história e condições de vida do paciente, além de exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade ou comprometimento de nervos periféricos, com alterações sensitivas ou motoras ou autonômicas. Em crianças, o diagnóstico da hanseníase exige exame mais criterioso, em face da dificuldade de aplicação e interpretação dos testes de sensibilidade. Recomenda-se utilizar o Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica de Casos de Hanseníase em Menores de 15 anos.

É imprescindível avaliar a integridade da função neural e o grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, na ocorrência de estados reacionais e na alta por cura, isto é, no término da poliquimioterapia (PQT).

Quanto às formas clínicas, algumas classificações, já estabelecidas, devem ser consideradas. Segundo a classificação de Madri (1953), há definição de grupos polares: tuberculoide, virchowiano ou lepromatoso; a forma indeterminada, considerado grupo transitório e inicial da doença, e a forma *borderline* ou dimorfa (grupo instável ou intermediário) (BRASIL, 1960). Na prática, utilizam-se mais

corriqueiramente a classificação operacional pela contagem do número de lesões cutâneas e nervos envolvidos como base para o agrupamento de casos com hanseníase Multinacilares-MB (mais de cinco lesões) e paucibacilares-PB (até cinco lesões) (BRASIL, 2019).

3.2) Tratamento da hanseníase

O tratamento da hanseníase, independente de sua classificação operacional, é feito em regime ambulatorial, nas unidades básicas de saúde ou, ainda, desde que notificadas e seguidas todas as ações de vigilância, em serviços especializados de hospitais públicos, universitários e/ou clínicas. Recomenda-se a poliquimioterapia, incluindo-se os fármacos rifampicina e dapsona durante seis meses para as formas paucibacilares e, para as multibacilares, além das drogas já citadas, acresce-se a clofazimina, com duração de tratamento de 12 meses (WHO, 2017; BRASIL, 2017b).

Em 2018 a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), do Ministério da Saúde, recomendou a ampliação do uso da clofazimina para os pacientes com hanseníase paucibacilares (PB), a propósito das evidências científicas disponíveis em relação à eficácia, efetividade e segurança, publicadas na Portaria SCTIE/MS nº 71, de 11/12/2018. Assim, o esquema de tratamento para pacientes com hanseníase PB deverá fazer-se com os medicamentos rifampicina, clofazimina e dapsona durante 6 meses, a partir de setembro de 2020.

A vigilância de contatos tem a finalidade de descobrir novos casos entre aqueles que convivem ou conviveram, de forma prolongada, com o novo caso de hanseníase diagnosticado, para que se detectem possíveis fontes de infecção no domicílio (contato familiar) ou fora dele (contato social).

O Ministério da Saúde orienta que todos os contatos não doentes, familiares ou sociais, devam ser avaliados anualmente, por cinco anos. Após esse período, os contatos devem ser liberados da vigilância. No entanto, esses contatos devem ser esclarecidos quanto à possibilidade de aparecimento de sinais e sintomas sugestivos da hanseníase.

Os pilares da investigação epidemiológica de contatos consistem em (1) anamnese dirigida aos sinais e sintomas da hanseníase e (2) exame dermatoneurológico de todos os contatos (forte indicador de qualidade dos serviços de atendimento a hanseníase), além da aplicação da vacina BCG nos contatos em que estejam ausentes sinais e sintomas da doença (BRASIL, 2016b).

A estruturação da atenção à pessoa com hanseníase em cada ponto de atenção encontra-se demonstrada nos algoritmos a seguir:

4) Fluxogramas das linhas de cuidado a pessoas com hanseníase, conforme pontos de atenção

Figura 5. Fluxograma da promoção à saúde relativa à hanseníase no estado do Piauí.

* Lesões ou áreas de pele com redução de sensibilidade térmica, tátil e/ou dolorosa , assim como comprometimento neural

** Lesões de pele localizadas em uma região anatômica e/ou -tronco nervoso comprometido

*** Lesões de pele localizadas em mais de uma região anatômica e/ou -tronco nervoso comprometido

Figura 6. Fluxograma de atenção primária a pacientes com hanseníase no Estado do Piauí.

Figura 7. Fluxograma de atenção primária a pacientes com hanseníase no estado do Piauí (continuação).

Figura 8. Fluxograma de atenção secundária a pacientes com hanseníase no Estado do Piauí.

Figura 9. Fluxograma de atenção terciária a pacientes com hanseníase no estado do Piauí.

Figura 10 Rede assistencial para casos de hanseníase no Estado do Piauí

LEGENDA:

HGV-Hospital Getúlio Vargas

IDTNP- Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela

HILP- Hospital Infantil Lucidio Portela

HPM- Hospital da Policia Militar

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde.. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2016.58 p.:il.
- BRASIL. Ministério da Saúde.. **Política nacional de atenção básica.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 2012. 110p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia prático sobre a hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, 2017.68 p.
- BRASIL. Portaria nº 71, de 11 de dezembro de 2018. Brasília: Diário Oficial da União, seção 1.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde:** volume único. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. 2019, 740 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Estratégia nacional para enfrentamento da hanseníase 2019-2022/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. xx p. : il.**
- SALES, M. S. et al. Leprosy among Patient Contacts: A Multilevel Study of Risk Factors. **PLoS Negl Trop Dis.**, v. 5, n. 3, e1013, 2011. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3057944/pdf/pntd.0001013.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2020.
- WHO. Leprosy Situation, 2012. **Weekly epidemiological record.** v. 87, n. 34. p. 317-328. Geneva, 2012. Disponível em:<<http://www.who.int/wer/2012/wer8734.pdf?ua=1>>. Acesso em: 30 mar. 2016.

WHO. **Global Leprosy Strategy. 2016–2020**: Accelerating towards a leprosy-free world. SEA-GLP-2016. Geneva, 2016a. Disponível em: <http://www.searo.who.int/entity/global_leprosy_programme/documents/global_leprosy_strategy_2020/en/>. Acesso em: 30 mar.2016.

WHO. **Global leprosy update, 2015**: time for action, accountability and inclusion. Weekly Epidemiological Record. v. 91, n. 35, p. 405-420, Geneva, 2016b. Disponível em: <<http://www.who.int/wer/2016/wer9135/en/>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

WHO. Leprosy elimination. **What is leprosy?**. 2017. Disponível em: <<http://www.who.int/lep/disease/en/>>. Acesso em: 25 abr. 2020

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano de enfrentamento da hanseníase em Minas Gerais, 2019-2022** [online] / Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Coordenadoria Estadual de Controle da Hanseníase 2019. – Belo Horizonte: UFMG, 2019.

Capítulo III

LINHA DE CUIDADOS ÀS PESSOAS COM DOENÇA DE CHAGAS

Autores:

Inácio Pereira Lima

Francisca Miriane Araújo Batista

Colaboradores:

Antônio Manuel de Araújo

Francisco das Chagas Alves Pereira

1) Doença de Chagas

É uma antroponose parasitária, manifestada sob forma aguda e crônica, ou que permanece assintomática, com importante carga de morbimortalidade humana em países endêmicos situados, em sua maioria no continente americano (BRASIL, 2019; DIAS *et. al*, 2016).

Tem como agente etiológico o protozoário *Trypanossoma cruzi* originário em diversos insetos vetores da subfamília *Triatominae*. Tanto o macho quanto a fêmea desses insetos são hematófagos. Alimentam do sangue de mamíferos, silvestres ou do habitat humano, tornando esses mamíferos reservatórios da cadeia de transmissão até o homem. (BRASIL, 2019).

A doença de Chagas desenvolve-se em duas fases: inicialmente a fase aguda, que, se não tratada, evolui para a segunda fase, a crônica. Ambas podem ser sintomáticas ou não. Na fase aguda, a manifestação clínica básica é febre prolongada por até 12 semanas. Nessa fase, algumas manifestações inespecíficas, como prostração, diarreia, vômitos, podem aparecer ou manifestações específicas com um ou mais dos seguintes sintomas: miocardite difusa com vários graus de gravidade, pericardite, derrame pericárdico, tamponamento cardíaco, insuficiência cardíaca, derrame pleural, edema da face, entre outros. Já na fase crônica, a doença de Chagas inicia-se de forma assintomática e pode assim permanecer, na forma indeterminada, ou ter manifestações de ordem cardíaca, digestiva ou mista (BRASIL, 2019)

O Brasil alcançou, no ano de 2010, a segunda maior prevalência entre os países endêmicos do Cone Sul, com estimativa de 1.156.821 pessoas infectadas, número inferior apenas ao da Argentina. Atribui-se tal situação às grandes transformações demográficas, sociais e ambientais, com persistências de graves desigualdades socioeconômicas e regionais (DIAS *et. al*, 2016).

O controle da doença de Chagas no estado do Piauí já tem uma história de mais de três décadas. Contudo, os trabalhos de enfrentamento dessa doença, assim como das outras doenças negligenciadas, têm sido obstruídos pelas limitações operacional, social, profissional, gerencial e institucional.

Estudos de série histórica realizados no Piauí entre 2004 e 2013 constataram que a prevalência da população infectada foi de 1%, o triplo da prevalência nacional (SANTANA *et al*, 2018).

O manejo entomológico, epidemiológico e de cuidado de pessoa com doença de Chagas requer convergência com as atividades de enfrentamento à pandemia do COVID-19 (BRASIL, 2020).

2) Situação epidemiológica

A normativa de morbidade vigente (BRASIL, 2020a) estabelece a notificação de casos humanos nas formas aguda e crônica. Em relação à forma aguda, em pesquisa no banco de dados nacional no período de 2008 a 2018 constatou-se apenas dois casos, um no ano de 2008 de residente e município de infecção Parnaíba e o outro no ano de 2011 de residente e município de infecção São João do Piauí. Tal morbidade difere tanto da situação nacional, como da região nordeste que registraram no mesmo período 2.552 e 94 casos, respectivamente (BRASIL, 2020b), evidenciando importante subnotificação, vez que 70% dos municípios do Piauí são infestado pelo vetor transmissor da doença de Chagas. A notificação de caso na forma crônica ainda depende de normativa complementar.

Quanto à mortalidade no mesmo espaço temporal, constata-se discreta tendência decrescente no período, conforme demonstrado na figura abaixo.

Figura 1 Série histórica de coeficiente de mortalidade específica pela doença de Chagas em pessoas residentes no Piauí, 2008 a 2018.

3) Descrição sintética da linha de cuidados às pessoas com doença de Chagas

Esta linha expressa os fluxos de cuidados de pessoas acometidas pela doença, segundo sua condição de saúde. É um desenho do itinerário que o usuário faz por dentro de uma rede de saúde centrada na acessibilidade e na integralidade do cuidado.

Motivou a construção da linha de cuidados a intenção de organizar o serviço nos diversos pontos de atenção à saúde, de forma a contemplar desde a promoção à saúde até a atenção terciária especializada.

A construção da linha de doença de Chagas apoiou-se em referências bibliográficas afeitas ao tema, manuais e documentos técnicos do Ministério da Saúde, além da experiência dos autores.

Após finalização, a linha de doença de Chagas foi submetida à análise crítica durante *workshop* promovido pela Secretaria Estadual da

Saúde no Piauí (SESAPI), ocorrido nos dias 30 e 31.10.2019 em Teresina, no qual recebeu sugestões de aperfeiçoamento.

O *workshop* teve participação de gestores e técnicos da SESAPI, representantes de instituições locais do ensino, da pesquisa e do serviço em saúde, representantes das áreas técnicas das vigilâncias em saúde do Ministério da Saúde, pesquisadores vinculados aos programas oficiais de pós-graduação em saúde do Piauí, representantes do controle social e principais referências técnicas nacionais.

O grupo temático de doença de Chagas contou com a participação pessoas com *expertises* no tema. Após ampla discussão, chegou-se a uma proposta final, apresentada e validada em plenária ao final do evento e cujas sugestões foram incorporadas a este documento.

A estruturação didática da linha de cuidados de doença de Chagas encontra-se demonstrada em descrição sintética, qualificada pelas imagens organizativas demonstradas na sequência sob forma de algoritmos, contemplando os pontos de atenção primária, secundária e terciária, conforme a tabela 1 e os seis algoritmos a seguir.

Tabela 1 Descrição sintética da linha da de cuidados da doença de Chagas (BRASIL, 1980; 2012; 2016; 2018; 2020 DIAS *et. al*, 2015).

PONTO DE ATENÇÃO	AÇÃO DE SAÚDE	ATIVIDADES E PROCEDIMENTOS
ATENÇÃO PRIMÁRIA	Gestão	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar diagnóstico situacional para planejamento estratégico conforme situação de saúde do território, assim como monitoramento e avaliação; - Prover Agentes de Combate às Endemias (ACE) em quantidade compatível com a quantidade de imóveis rurais a serem trabalhados em pesquisa e/ou borrifação no parâmetro médio de 6 imóveis por dia de 8 horas de trabalho; - Realizar o Registro Geral (RG) de localidades e imóveis rurais, bem como atualizar o cadastro a cada inspeção no sistema de localidade; - Prover Equipamento de Proteção Individual (EPI) para a equipe de ACE - Processar os dados produzidos nas vigilâncias ativa e passiva no sistema SIOCCHAGAS; - Prover via Sistema de Informação de Insumos Estratégicos (SIES), medicamento (benznidazol ou nifurtimox) para tratamento de casos agudos e/ou crônicos segundo prescrição médica, assim como outros medicamentos para complicações cardíacas e digestivas disponíveis na farmácia básica; - Prover inseticida para aplicação em imóveis infestados.
	Promoção	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar a população sobre o vetor: características, habitat natural, riscos; - Recomendar adoção de boas práticas como: abrigo de animais (galinheiro, canil, chiqueiro, curral, etc) afastados da residência; - Evitar forrar colchão de cama com papelão, por servir de esconderijo do vetor; - Evitar fendas nas paredes da residência e casas adjacentes por servir de esconderijo do vetor; - Eliminar ninhos de galinhas e passarinhos por servir de atrativo do vetor; - Retirar casca de madeira de cerca dos arredores da casa e quintal; - Guardar restos de telha, tijolo e semelhantes a uma distância de 30m da casa; - Promover atividades de educação em saúde para empoderamento dos profissionais de saúde, da população e movimentos sociais; - Promover hábitos saudáveis para prevenção de fatores de risco cardiovasculares, ações de educação em saúde e mobilização popular; - Estimular municípios não infestados a criar Pontos de Informação de Triatomínio (PIT)
	Entomologia	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar de forma rotineira, pós-pandemia do Covid-19, pelo menos uma visita semestral em cada imóvel rural) pesquisa vetorial compreendendo: inspeção predial, captura, pulverização química em imóvel infestado, exame entomológico da amostra capturada quanto à espécie e infectividade; - Informar imediatamente à equipe de saúde da área e aos residentes do imóvel diagnóstico de barbeiro infestado para fins de seguimento do cuidado.
	Prevenção	<ul style="list-style-type: none"> - Informar triagem reagente em banco de sangue ao município de residência da pessoa para que a equipe de saúde dê seguimento tanto ao caso e aos demais moradores da residência, assim como aos moradores do entorno pelo critério de vínculo epidemiológico; - Garantir o seguimento de gestantes e mulheres em idade fértil para prevenção da transmissão materno-fetal.
	Laboratório	<p>De Entomologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Examinar as amostras enviadas quanto a: gênero, espécie e infectividade; - Processar os dados nos sistemas SIOCCHAGAS e GAL. <p>De Casos Humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar exame parasitológico direto p/diagnóstico em fase aguda; - Realizar dois métodos de exame sorológico para confirmação diagnóstica de fase aguda ou crônica; - Alimentar o Sistema Gerenciamento Ambulatorial (GAL) com os resultados de exames laboratoriais; - Realizar exames complementares, quando indicado.
	Vigilância de casos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Notificar/Investigar casos suspeitos da doença de chagas na fase aguda no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) em até 24 horas da suspeita clínica; - Notificar/Investigar caso crônico na ficha de notificação/conclusão do SINAN; - Realizar busca ativa de casos pós-pandemia do Covid-19.
	Atenção ao paciente	<ul style="list-style-type: none"> - Prover acesso e acolhimento de pessoa com as seguintes evidências de doença de chagas: demanda espontânea ou encaminhada de área endêmica, residente em domicílio com barbeiro infestado; triagem reagente para <i>T. cruzi</i> em banco de sangue, gestante/puérpera/nutriz de área endêmica e vínculo epidemiológico; - Fazer avaliação de sinais e sintomas clínicos; - Coordenar o cuidado e referenciar pessoas com resultados reagentes para confirmação diagnóstica na atenção especializada (secundária ou terciária) - Assistir gestante, puérpera, nutriz e recém-nascido de área de risco e referenciar aquelas com formas clínicas sintomáticas para estabelecimento de complexidade compatível com o caso; - Realizar seguimento de casos contrarreferenciados da atenção secundária ou terciária,

<p>ATENÇÃO SECUNDÁRIA</p>	<p>Atenção especializada em paciente com classificação de risco de média complexidade</p>	<p>Receber material enviado pela atenção primária para confirmação diagnóstica; -Realizar exame parasitológico direto para casos suspeitos de doença de Chagas aguda; -Exame parasitológico positivo, notificar, investigar e tratar como doença de Chagas aguda; -Realizar exame sorológico com dois métodos quando de resultado de exame parasitológico negativo; -Realizar dois métodos de exame sorológico em paciente com suspeita de doença de Chagas crônica. Dois testes reagentes para anticorpo IGG confirma a fase crônica, devendo retroalimentar a atenção primária com o resultado para seguimento do paciente; -Realizar exames complementares conforme indicação clínica para a determinação da forma crônica e regular para atenção especializada terciária do órgão afetado. Repetir a sorologia nos dois métodos quando apenas um dos métodos apresentar resultado reagente; -Retroalimentar a atenção primária quando de resultado inconclusivo para proceder à avaliação clínica dos sinais e/ou sintomas.</p>
<p>ATENÇÃO TERCIÁRIA</p>	<p>Atenção especializada em paciente com classificação de risco de alta complexidade</p>	<p>-Acolher paciente regulado da atenção primária ou secundária; -Realizar atenção ao cuidado na especialidade indicada em exames complementares; -Realizar pré-natal, parto e puerpério de gestante/puérpera/nutriz chagásica com formas clínicas sintomáticas; -Orientar as puérperas a não alimentar quando diagnosticada com doença de chagas aguda, coinfecção HIV ou crônica com sangramento ou fissura mamária; -Investigar por meio de exames parasitológicos e sorológicos, infecção por <i>T. cruzi</i> em recém-nascido de mãe chagásica para controle de transmissão vertical. Repetir após uma semana em caso de resultado negativo. Para resultado negativo com manifestação de sinais ou sintomas, recomenda-se tratar, e em caso de resultado negativo sem manifestação de sinais e sintomas, recomenda-se a última repetição dos exames após nove meses de vida. -Realizar rastreamento para câncer do esôfago e/ou intestino por doença de chagas; -Realizar procedimento de radioterapia em paciente com indicação por câncer do esôfago e/ou intestino; -Realizar procedimento de quimioterapia em paciente com indicação por câncer do esôfago e/ou intestino.</p>

Os fluxogramas de cuidados às pessoas com a doença de Chagas em cada ponto de atenção encontram-se demonstrados nos algoritmos a seguir.

Figura 3. Fluxograma de promoção à saúde (vigilância entomológica) relativamente à doença de Chagas no estado do Piauí.

Figura 4. Fluxograma de atenção primária a pacientes com doença de Chagas no estado do Piauí.

* A confirmação pelo critério sorológico deve ser avaliada criteriosamente levando em consideração o intervalo entre as datas de início de sintomas e coleta da amostra de sangue, além de evidências clínicas e epidemiológicas.
 b Na detecção de IgM – descartar o caso somente após a avaliação da sorologia por IgG. Considerar sororreagente para IgM o título $\geq 1:40$ e para IgG $\geq 1:80$.
 Fonte: Adaptado do guia de vigilância em saúde, 3ª edição, 2019

Figura 5. Fluxograma de atenção secundária a pacientes com doença de Chagas no estado do Piauí (parte 1).

Figura 6. Fluxograma de atenção secundária a pacientes com doença de Chagas no estado do Piauí (parte 2).

Figura 7. Fluxograma de atenção terciária a pacientes com doença de Chagas no estado do Piauí (parte 1 – formas crônicas).

Algoritmos 1 a 6 Linha de cuidados às pessoas com doença de Chagas (BRASIL, 1980; 2012; 2016; 2018; 2020; DIAS *et. al.*, 2015)

Figura 8. Fluxograma de atenção terciária a pacientes com doença de Chagas no estado do Piauí (parte 2 - transmissão vertical).

4) Desafios a serem superados para a implantação da linha de cuidados às pessoas com doença de Chagas no Piauí:

- Induzir os municípios a proverem agentes de endemia em quantidade compatível com a quantidade de imóveis rurais a serem trabalhados para o controle do vetor transmissor da doença de Chagas;
- Fazer funcionar, de forma sincronizada, os pontos de atenção da doença de Chagas na forma como se encontra estruturada nesta linha de cuidado;
- Garantir a regularidade dos insumos necessários ao funcionamento do programa, em particular no que se refere ao controle do vetor, aos laboratórios, aos medicamentos e aos sistemas logísticos de informação e retroalimentação;
- Fazer busca ativa, identificar, notificar, investigar e assistir todos os casos agudos e crônicos;
- Organizar o sistema de referências para a atenção secundária e terciária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de vigilância em saúde. Doença de Chagas: volume único** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 3. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. P. 465-484.

DIAS, J.C.P. *et. al.* **II consenso brasileiro em doença de Chagas**, 2015. Epidemiologia dos Serviços de Saúde. Brasília-DF. N.25(número especial): p. 7-86, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Superintendência de Campanhas de Saúde Pública. Divisão de Doença de Chagas. **Manual de normas técnicas da campanha de controle da doença de Chagas**. Brasília-DF. 1980. 167p..

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico** /Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 5. ed. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas doença de Chagas**. Brasília, outubro de 2018. Nº 397. 143p;

SANTANA, M.P. *et. al* **Prevalência da doença de Chagas entre doadores de sangue do Estado do Piauí, Brasil, no período de 2004 a 2013**. Cad. Saúde Pública 201; 34(2):e00123716. 15p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Nota Informativa nº 9. **Recomendações para adequações das ações de vigilância e cuidado ao paciente com doença de Chagas frente à situação epidemiológica da COVID19**. Brasília-DF. 2020. 8p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 1061de 18 de maio de 2020. **Inclui a doença de Chagas crônica na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional**. Brasília-DF. 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde / Departamento de Informática do SUS (**site eletrônico**). **Casos notificados e confirmados da doença de Chagas aguda**. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/chagaspi.def>. Data da consulta: 28.03.2020b.

Capítulo IV

LINHA DE CUIDADOS ÀS PESSOAS COM CALAZAR

Autores:

Francisca Miriane Araújo Batista

Inácio Pereira Lima

Colaboradores:

Fábio Solon Tajra

José Gregório da Silva Júnior

1) Leishmaniose visceral

O calazar ou leishmaniose visceral (LV) é doença zoonótica que provoca uma série de manifestações clínicas em seres humanos e que podem comprometer a pele, mucosa e vísceras. Esse agravo é causado por um protozoário do gênero *Leishmania*, transmitido a animais e humanos mediante insetos da família Psychodidae, especificamente pela picada de fêmeas infectadas (mosquito palha, birigui etc.) (OPAS,2019a).

A espécie *Leishmania (L.) infantum*, comumente envolvida na transmissão de ocorrência nas Américas, tem no cão o seu principal reservatório em ambiente urbano (BRASIL, 2019).

No Brasil, a principal espécie vetor transmissor é a *Lutzomyia longipalpis*, seguida da *Lu. cruzi*. A *Lu. longipalpis* adapta-se facilmente ao peridomicílio e a variadas temperaturas. Pode ser encontrada no interior dos domicílios e em abrigos de animais domésticos. Além disso, tem atividade crepuscular e noturna. O modo de transmissão do calazar ocorre por meio da picada de fêmeas dos vetores infectados pela *L. infantum* (AFONSO, 2013; SILVA et al, 2007; GONTIJO; MELO, 2004).

O calazar pode-se manifestar com um quadro clínico leve, moderado ou grave. No entanto, estudos reportam que a maioria dos indivíduos infectados permanece assintomática, portanto raramente tais indivíduos são identificados pelo sistema de vigilância ou recebem tratamento, salvo aqueles infectados com o vírus da imunodeficiência humana (HIV).

No estágio inicial, a doença pode ser facilmente confundida com diferentes processos infecciosos. Entre os sinais e sintomas mais frequentes, estão febre prolongada, anorexia, emagrecimento progressivo,

palidez cutâneo-mucosa secundária, anemia, esplenomegalia, hepatomegalia, entre outros (OPAS, 2019a).

Em indivíduos com HIV, o calazar apresenta-se como uma infecção oportunista. As manifestações clínicas nesse grupo de pacientes indicam não haver um perfil clínico específico, pois a tríade clínica revela-se habitualmente. Contudo, manifestações atípicas podem ocorrer mais frequentemente, como comprometimento gastrointestinal e aumento da frequência de recaídas, de que resulta o aumento do risco de morte.

O diagnóstico precoce é muito importante. Por isso, o teste anti-HIV deve ser oferecido a pacientes com calazar (OPAS, 2019a).

Em decorrência de sua alta incidência entre populações globais com baixos níveis socioeconômicos, principalmente em locais como o Subcontinente Indiano, o Leste da África e Nordeste do Brasil, e pacientes imunossuprimidos e desnutridos, tal doença é considerada como de agravo negligenciado (LEAL SILVA, 2017).

No estado do Piauí, apesar do esforço para desenvolver ações de controle do calazar há mais de três décadas, constata-se algumas dificuldades. Uma delas diz respeito à tardia identificação de pacientes com a doença pelos serviços de atenção básica. Isso tem sido potencializado pela negligência social, profissional, gerencial e institucional, resultando em quadro de saúde comumente agravado e com desfecho em importante morbimortalidade.

A literatura científica aponta essa fragilidade da atenção básica diretamente associada à demora no encaminhamento dos pacientes para as unidades de saúde de referência. Isso compromete, sobremaneira, a atenção à saúde das pessoas com esse agravo (SENA, 2015).

A necessidade de se aprimorar a promoção e atenção ao calazar, assim como a de se conhecer a sua real magnitude e a dispersão na

população do Piauí, motivou a estruturação dessa linha de cuidados, que contempla ações de promoção da saúde nos mais diversos níveis, além do aperfeiçoamento dos serviços de média complexidade. Acredita-se que esse esforço subsidiará a organização dos serviços, a instrumentalização e a qualificação dos profissionais, assim como a oferta dos serviços e a acessibilidade nos diversos pontos de atenção à saúde.

2) Situação epidemiológica

O calazar apresenta uma ampla distribuição global. É endêmica em mais 98 países e territórios e há transmissão em cinco continentes. No entanto, o ônus da morbidade humana concentra-se nas regiões pobres da África, Ásia e América Latina, correlacionando-se com a desnutrição, migrações, condições precárias de moradia, comprometimento imunológico e carência de recursos(WHO,2017).

Nas Américas, esse agravo revela-se endêmico em 12 países, principalmente sul-americanos. No período de 2001 a 2018, registraram-se em países da América Latina 63.331 casos, com uma média anual de 3.518 novos casos. Destes, cerca de 97%, foram reportados pelo Brasil e os demais casos pela Argentina, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguai, Venezuela e Uruguai (OPAS, 2019b).

A incidência em 2018 de LV nas Américas foi de 4,8 e 0,62 casos por 100.000 habitantes, considerando a população de áreas de transmissão e população total dos países com ocorrência de LV, respectivamente (OPAS, 2019b).

No Brasil, o atual cenário epidemiológico evidencia uma dispersão geográfica não controlada da LV. Anteriormente, a doença se concentrava em municípios da Região Nordeste. Atualmente, todas as

regiões do país confirmam casos anualmente. No período de 2003 a 2018, foram confirmados mais de 51 mil casos humanos, com incidência média de 1,7 casos por 100 mil habitantes, variando de 1,4 a 2,1 para 100.000 habitantes e letalidade de 7,2% (BRASIL, 2019).

No Piauí, esse agravo vem sendo reportado, desde a década de 90 (COSTA et al., 1990). A primeira grande epidemia urbana de LV esteve concentrada entre os anos de 1980 a 1986, com aumento maior de casos entre os anos de 1983 e 1984. Werneck (2008), ao avaliar a efetividade das estratégias de controle de calazar na cidade de Teresina, constatou a segunda grande epidemia no estado no período de 1992 a 1995, com pico da taxa de incidência no ano de 1993 e 1994. Drumond et al (2011), ao analisar quarenta anos de LV no Piauí, perceberam o aumento da incidência e entre 2003 e 2004, mostrando assim que, no estado, a doença tem característica cíclica e ocorre aumento no seu pico de incidência a cada 10 anos.

No período de 2008 a 2018, o Piauí notificou 2.361 casos. Destes, 62,9% eram autóctones. A análise do coeficiente de incidência no Piauí no período confirma que a incidência é cíclica, com coeficiente sempre ultrapassando 5/100.000 habitantes por ano. Nesse período, a maior incidência foi registrada no ano de 2014 (Figura 1).

Ao se analisar a sua tendência, constata-se uma situação estacionária, com média anual de 5,17/100.000 habitantes e intervalo de confiança 95% variando entre 0,61 e 3,75/100.000. Isso evidencia que as ações de promoções e prevenção efetivadas no estado não foram suficientes para a redução desse agravo no período analisado, o que sinaliza permanecer tal agravo sem o devido controle.

Figura 1. Número de casos e coeficiente de incidência por calazar por ano, Piauí, 2008 a 2018.

Fonte: SINAN/SESAPI, 2018.

3) Descrição sintética da linha de cuidados às pessoas com calazar

A linha de cuidado expressa os fluxos assistenciais seguros e garantidos ao usuário, no sentido de atender às suas necessidades de saúde. É um desenho do itinerário que o usuário faz por dentro de uma rede de saúde incluindo seguimentos não necessariamente inseridos no sistema de saúde, mas que participam de alguma forma da rede, tal como entidades comunitárias e de assistência social no sentido de garantir um atendimento integral e resolutivo.

O estudo foi feito na Secretária de Saúde do Estado do Piauí (SESAPI) em parceria com o Laboratório de Leishmaniose do Instituto de Doenças Tropicais Natan Portela (LABLEISH/ IDTNP) da Universidade

Federal do Piauí (UFPI), através de uma criação local por meio de referências bibliográficas de artigos, tese, dissertações, manuais e nota técnica do ministério da saúde, além da experiência dos autores do estudo sobre o tema.

A metodologia proposta de validação foi uma adaptação da técnica de conferência de consenso desenvolvida nos trabalhos de Souza et al. (2005), Gomes et al. (2016) e Moreira et al. (2017), em termos de trajetória metodológica foram seguidas cinco etapas sendo o trabalho aprovado pelo Comitê em Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí Nº Parecer: 3.303.889

Inicialmente foi elaborado uma matriz da linha de cuidado e promoção a pessoa com calazar. Em seguida, foram selecionados 11 especialistas por meio de: (a) indicações de profissionais de referência estaduais em áreas relacionada ao tema; (b) busca na Plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br/>) por profissionais e pesquisadores ligados à temática; (c) coordenação nacional do Ministério da Saúde.

Após a seleção os esses intelectuais receberam carta convite e termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) seguindo os princípios éticos legais. Após assinatura do termo, foi encaminhado por meio eletrônico a matriz inicialmente proposta para o consenso de validação da linha. Nessa etapa os especialistas poderiam analisar as recomendações e pontuar numa escala de 0 a 10, em que zero equivalia à exclusão e dez significava importância máxima. Além disso, ao final de cada algoritmo seria possível sugerir a exclusão ou a modificação das ações e processos do fluxo ou propor a inclusão de novas ações assistencial, caso o especialista julgasse necessário.

Finalizada a terceira etapa, foi consolidado os resultados obtidos por meio de eletrônico verificando o consenso de opiniões e incluído

todas as recomendações sugeridas. A etapa seguinte ocorreu de forma presencial nos dias 30 e 31 de outubro 2019, onde a SESAPI, por meio da Gerência de Vigilância em Saúde/DUVAS/SUPAT, realizou em Teresina o *Workshop* sobre Linhas de Cuidados de Doenças Negligenciadas do Piauí e no grupo temático da LV foi reapresentado a matriz para conferência de consenso.

O grupo temático da LV contou com a participação de 12 pessoas com reconhecida expertise no tema em discussão. Nesse evento, cada especialista defendeu a exclusão ou a modificação das ações e processos do itinerário. Após ampla discussão da proposta, chegou-se a um consenso de ideias, de que resultou em proposta final, apresentada em plenária e validada pela maioria simples dos presentes no auditório. Ao final da conferência, a equipe da pesquisa realizou nova consolidação dos dados obedecendo aos mesmos parâmetros da primeira análise, de modo a reformular a matriz.

A estruturação didática da linha de cuidados de calazar encontra-se demonstrada na descrição sintética, qualificadas pelas imagens organizativas demonstradas na sequência sob forma de algoritmos, que contemplam os pontos da atenção primária e da secundária, demonstradas na tabela 1 e nos sete algoritmos a seguir.

Tabela 1. Descrição sintética da linha de cuidados para calazar.

NÍVEIS DE ATENÇÃO	EIXO TEMÁTICO	AÇÕES E SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS
ATENÇÃO PRIMÁRIA	Gestão	-Garantir o suprimento de medicamento para casos humanos (glucantime e anfotericina B lipossomal) por meio do sistema SIES; -Processar os dados produzidos: de entomologia e zoonoses; de laboratório no sistema GAL; de casos humanos no sistema SINAN; das atividades de atenção básica no sistema e-SUS; -Garantir o suprimento de insumos: armadilhas CDC, bomba costal e inseticida.
	Promoção	-Promover atividades de educação em saúde para empoderamento da população e de movimentos sociais; -Realizar orientação sobre manejo e destino adequado de resíduos orgânicos e materiais em decomposição. -Realizar qualificação da equipe de trabalho nas áreas de entomologia, laboratório e manejo clínico.
	Entomologia	-Realizar o levantamento entomológico, quando indicado; -Realizar o bloqueio químico em área com caso humano.
	Zoonose	-Monitorar e disciplinar a circulação de cães na rua; -Aplicar teste rápido em cão com sinal/sintoma de LVC; -Colher amostra de sangue para exame confirmatório de cão com teste rápido reagente; -Realizar a eutanásia ou tratar o cão com exame confirmatório positivo
	Prevenção	-Monitorar os sinais/sintomas de calazar com o apoio dos ACS/ACE; -Encaminhar os casos suspeitos para as equipes de Saúde da Família e Atenção Básica; -Realizar atividades de controle: do vetor, do reservatório intermediário e de casos humanos.
	Laboratório	De Entomologia (LACEN e NEP/UFPI) -Realizar exame confirmatório (ELISA) em amostra de sangue de cão com teste rápido reagente; De Casos Humanos (LACEN, IDTNP): -Capacitar e descentralizar teste humano para o município com transmissão intensa; -Realizar exame de imunofluorescência indireta (RIFI); -Realizar ensaio imunoenzimático (ELISA); -Realizar diagnóstico diferencial, coinfeção Leish/HIV, ECG, uréia, creatinina, quando indicado; -Alimentar o sistema GAL com os resultados de exames laboratoriais.
	Vigilância	- Estratificar e definir áreas prioritárias; - Monitorar municípios silenciosos; - Notificar/Investigar e encerrar caso suspeito de LV no sistema Sinan; -Realizar busca ativa de casos; -Realizar o treinamento da equipe de trabalho nas áreas de: entomologia, laboratório e manejo clínico; -Alimentar o sistema Sies e/ou Hórus com a medicação dispensada.
	Atenção ao Paciente	-Garantir o acesso e realizar acolhimento da demanda (espontânea ou encaminhada) ou suspeita clínica com febre por mais de 7 dias; -Realizar a classificação de risco por meio do sistema de avaliação do risco de vida; -Realizar exame do baço de pessoa com sinal/sintoma; - Aplicar o sistema de classificação de risco de vida em pessoa com diagnóstico clínico e/ou laboratorial de LV; -Regular para a média os casos com classificação de risco de vida maior ou igual a 6 pelo critério clínico, maior ou igual a 4 pelos critérios clínico e laboratoriais e tratar os demais na Atenção Básica; -Fazer seguimento de casos retornado da atenção secundária e/ou terciária; -Alimentar o sistema e-SUS AB com as atividades realizadas.

ATENÇÃO SECUNDÁRIA	Atenção especializada em paciente de média complexidade	<ul style="list-style-type: none">-Acolher paciente regulado da atenção básica;-Realizar exames laboratoriais complementares, segundo requisição médica;-Prestar assistência a paciente segundo protocolo aplicável ao paciente;-Tratar mediante prescrição médica, paciente com antimoniató de N-metil glucamina, anfotericina B lipossomal e/ou desoxicolato de anfotericina B, segundo prescrição médica.;-Prestar Serviço de Aconselhamento Especializado em paciente que vivencia coinfeção LVH/HIV;-Regular paciente com quadro clínico grave atenção terciária;-Retroalimentar a atenção primária com atendimento prestado.
-------------------------------	--	--

O fluxograma de cuidados às pessoas com calazar em cada ponto de atenção encontra-se demonstrado nos algoritmos a seguir.

4) ALGORITMOS DA LINHA DE PROMOÇÃO E CUIDADO PARA LV

Algoritmos da linha de cuidados às pessoas com calazar

Figura 2. Fluxograma da promoção à saúde relativa ao calazar no estado do Piauí.

Figura 3. Fluxograma de promoção à saúde relativa ao calazar no estado do Piauí. Educação em saúde e manejo ambiental.

Figura 4. Fluxograma de promoção à saúde relativa ao calazar no estado do Piauí. Vigilância e controle de casos (parte 1).

Figura 5. Fluxograma de promoção à saúde relativa ao calazar no estado do Piauí. Vigilância e controle de casos (parte 2).

Figura 6. Fluxograma de promoção à saúde relativa ao calazar no estado do Piauí. Controle de reservatórios

Figura 7. Fluxograma de atenção primária aos pacientes com calazar no estado do Piauí.

* Nos serviços onde tem disponível realizar a confirmação por diagnóstico molecular;
 ** Pacientes elegíveis com calazar com dano orgânico grave; recidiva; grávida.

Figura 8. Fluxograma atenção secundária aos pacientes com calazar no estado do Piauí

5) Potencialidades e fragilidades encontradas para implementação da linha de cuidados às pessoas com leishmaniose visceral

É possível que a implementação dessa proposta no estado do Piauí enfrente grandes desafios, como a resistência de gestores e profissionais de saúde. Nesse sentido, é importante reunir esforços e agregar recursos para que as potencialidades sejam fortalecidas e as fragilidades minimizadas e eliminadas.

Alguns desses aspectos foram identificados e descritos a seguir. Atribuiu-se a simbologia (+) para indicar as potencialidades e (-) para indicar as fragilidades.

Tabela 2. Lista de problemas que dificultam o controle do calazar no estado do Piauí.

Eixos temáticos	Aspectos identificados
Reservatórios	(-) Como identificar e o que fazer com os cães de rua (falta de consenso); (-) Problemas com o tratamento dos cães (falta de consenso); (-) Questões éticas e de saúde pública na eutanásia dos cães (falta de consenso); (-) Amostras caninas suspeitas são todas enviados para o LACEN;
Vetor	(-) Fragilidade das ações de controle vetorial (entomologia); (-) Recusa da borrifação por parte da população (falta de consenso);

Prevenção	<p>(-) Ausência de projeto de capacitação e educação continuada aos profissionais sobre LV no PI;</p> <p>(-) Ausência de projeto de educação e orientação para população sobre a LV no PI;</p>
Gestão do Serviço	<p>(-) Ausência (do cumprimento) das metas, ações, responsáveis e prazo para o controle da LV no PI;</p>
Nível da Atenção Primária Saúde	<p>(-) Ausência de uma rede para o diagnóstico fora da capital – Teresina;</p> <p>(-) Ausência/ insuficiência dos testes rápidos;</p> <p>(-) Falta de profissionais médicos na Atenção Básica;</p> <p>(-) Falta de treinamento e de interesse dos profissionais médicos da Atenção Básica – diagnóstico tardio;</p> <p>(-) Pacientes (suspeita) são todos enviados para Teresina;</p>
Nível de Atenção Secundária	<p>(+) Excelente corpo profissional na Atenção Secundária para diagnóstico e tratamento da LV (IDTNP);</p> <p>(-) Dificuldade de tratamento e recidiva dos pacientes coinfectados. LV/HIV;</p> <p>(-) Ausência de uma rede para o diagnóstico fora de Teresina resultando em sobrecarga do serviço;</p> <p>(+) Excelente corpo profissional e infraestrutura adequada para diagnóstico (IFI, teste rápido, ELISA) da LV no LACEN;</p>

REFERÊNCIAS

- AFONSO, M. M. S. **Estudos sobre Lutzomyia (Lutzomyia) longipalpis (Lutz & Neiva, 1912) (Diptera: Psychodidae: Phebotominae): hábitos alimentares, infecção natural por Leishmania (Leishmania) infantum chagasi (Cunha & Chagas, 1937) e correlação com a expansão da leishmaniose visceral americana.** Tese (Doutorado em Saúde Pública)- Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de vigilância em saúde.** 3^a. ed. atual. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Vigilância em saúde no Brasil 2003|2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. **Boletim Epidemiológico**, v.50, n. spe, p. 1-154, 2019.
- COSTA, C. H. N.; PEREIRA, H. F.; ARAUJO, M. V. Epidemia de leishmaniose visceral no Estado do Piauí, Brasil, 1980-1986. **Revista de Saúde Pública**, v.24, n.5, p.361-372, 1990.
- DRUMOND, K. O.; COSTA, F. A. L. Forty years of visceral leishmaniasis in the State of Piauí: a review. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v.53, n.1, p.3-11, 2011.
- GOES, M. A. O.; MELO, C. M.; JERALDO, V. L. S. Série temporal da leishmaniose visceral em Aracaju, estado de Sergipe, Brasil (1999 a 2008): aspectos humanos e caninos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.15, n.2, p.298-307, 2012.
- GOMES, R.; ALBERNAZ, L.; RIBEIRO, C. R. S. et al. Linhas de cuidados masculinos voltados para a saúde sexual, a reprodução e a paternidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.5, p.1545-1552, 2016.
- GONTIJO, C. M. F.; MELO, M. N. Leishmaniose visceral no Brasil: quadro atual, desafios e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.7, n.3, p.338-349, 2004.
- MOREIRA, M. C. N.; ALERNAZ, L. V.; SÁ, M. R. C. et al. Recomendações para uma linha de cuidados para crianças e adolescentes com condições crônicas complexas de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v.33, n.11, p.e00189516, 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Leishmanioses**: Informe Epidemiológico nas Américas N° 8 de Dezembro de 2019. Washington: OPAS, 2019b.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). **Manual de procedimientos para vigilancia y control de las leishmaniasis en las Américas**. Washington: OPAS; 2019a.

SENA, I. V. O. **Fatores associados ao óbito por leishmaniose visceral em hospital público de referência no estado do Piauí**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública)- Programa de Pós-graduação em Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2015.

SILVA, P. L.; ALVES, T. L.; TEIXEIRA, P. N. et al. Epidemiologia da leishmaniose visceral em um município da Bahia. **Saúde.com**, v.13, n.3, 2017.

SILVA, J. G. D.; WERNECK, G. L.; CRUZ, M. S. P. et al. Infecção natural de *Lutzomyia longipalpis* por *Leishmania* sp. em Teresina, Piauí, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.23, n.7, p.1715-1720, 2007.

SOUZA, L. E. P. F.; SILVA, L. M. V.; HARTZ, Z. M. A. **Conferência de consenso sobre a imagem**: objetivo da descentralização da atenção à saúde no Brasil. In: HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. M. V. Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.

WERNECK, G. L.; PEREIRA, T. J. C. F.; FARIAS, G. C. et al. Avaliação da efetividade das estratégias de controle da leishmaniose visceral na cidade de Teresina, Estado do Piauí, Brasil: resultados do inquérito inicial-2004. **Epidemiologia dos Serviços de Saúde**, v.17, n.2, p.87-96, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Plan of Action to Strengthen the Surveillance and Control of Leishmaniasis in the Americas 2017-2022**. Washington: OPAS, 2017.

Capítulo V

LINHA CUIDADOS ÀS PESSOAS COM LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA

Autores:

Francisca Miriane Araújo Batista, Inácio Pereira Lima

Colaboradores:

José Gregório da Silva Júnior

Layana Pachêco de Araújo Albuquerque

Líndia Kalliana da Costa Araújo Alves Carvalho

1) **Leishmaniose tegumentar americana**

A leishmaniose tegumentar americana (LTA), também conhecida por úlcera de Bauru, nariz de tapir e botão do Oriente, é doença infecciosa, não contagiosa, que provoca úlceras capazes de comprometer a pele e mucosas. É considerada uma das principais infecções dermatológicas brasileiras. Demanda especial atenção em face de seu alto risco para deformidades no ser humano e ampla distribuição e magnitude, especificamente nas Américas (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b; OPS, 2019).

Com evidente mudança nas últimas décadas, a LTA, até então considerada zoonose de animais silvestres infectantes de pessoas em contato com florestas, passou a ocorrer em zonas rurais desmatadas e em regiões periurbanas. Tal fato decorre de processos sociais, econômicos e ambientais locais, como garimpos, expansão de fronteiras agrícolas e extrativismo, o que, por consequência, faz aumentar a parcela da população exposta ao risco de infecção (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b; OPS, 2019).

Causadas por diferentes espécies de protozoários do gênero *Leishmania*, sete espécies perfazem a ocorrência de casos de LTA no Brasil, das quais se consideram mais importantes a *Leishmania (Leishmania) amazonensis*, *L. (Viannia) guyanensis* e *L. (V.) braziliensis*. A LTA é classificada de acordo com as características clínicas da doença, que pode manifestar-se sob duas formas: *leishmaniose cutânea* (LC) e *leishmaniose mucosa* (mucocutânea) (LM).

Apresenta-se por uma pápula eritematosa, que evolui para uma úlcera geralmente indolor e localizada em áreas expostas da pele, comumente no local da picada do vetor. A LM é uma lesão secundária à lesão cutânea. Atinge principalmente a mucosa das vias aéreas superiores com lesões destrutivas na orofaringe, comprometendo o

septo cartilaginosa e as demais áreas associadas. A doença é transmitida a animais e humanos por meio da picada das fêmeas de flebotômíneos infectados, pertencentes à família *Psychodidae*, do gênero *Lutzomyia*, insetos conhecidos popularmente como mosquito-palha, tatuquira, birigui, entre outros, dependendo da localização geográfica (BRASIL, 2019, BRASIL, 2017b; OPS, 2019).

2) Situação epidemiológica

Com ampla distribuição mundial, e considerada como importante problema de saúde pública em 85 países, a LTA está presente em quatro continentes (Américas, Europa, África e Ásia), com registro anual de 0,7 a 1,3 milhões de novos casos. Sobre as Américas, Mediterrâneo, a Ásia Central e o Oriente Médio incidem 95% dos casos de LTA. Brasil, Afeganistão, Iraque, Irã e Síria são os cinco países em que três quartos dos novos casos mundiais de leishmaniose cutânea ocorrem ((BRASIL,2017; OPS, 2019).

Nas Américas, casos humanos de LTA foram reportados do sul dos Estados Unidos ao norte da Argentina, com exceção do Chile e Uruguai (BRASIL,2017)..

Segundo o relatório da Organização Pan-americana da Saúde, foram registrados 940.396 casos, com média anual de 55.317, de leishmaniose cutânea e leishmaniose mucosa no período de 2001 a 2017. O Sistema de Informação Regional da OPAS/OMS sobre Leishmaniose (SisLeish) relatou, em 2017, 49.959 casos de leishmaniose cutânea e mucosa, dos quais 41,3% estavam localizados nos países da Região Andina (20.636), 35,9% no Cone Sul (17.924), 20,8% na América Central (10.404) e os outros casos no México e em países não latino-caribenhos (OPS, 2019).

O Brasil é o país com o maior número de casos (17.528), seguido pela Colômbia (7.764) e Peru (6.631). Nicarágua (4.343), Venezuela (2.326), Bolívia (2.283), Costa Rica (2.224), Honduras (1.854), Panamá, Equador, México, Guatemala, Argentina e Paraguai (OPS, 2019).

A forma mucosa foi responsável por 3,77% (1.882 / 49.959) dos casos notificados, sendo a proporção muito alta no Paraguai (67,4%), Bolívia (10,12%) e Peru (8,29%), com uma taxa significativa para o Brasil (4,7%) e Argentina (3,92%), o que representa um dado preocupante uma vez que esta forma clínica pode causar grave desfiguração e incapacidade (OPS, 2019).

No Brasil, o primeiro caso confirmado de infecção pelas formas cutâneas e nasobucofaringeas de leishmaniose ocorreu no ano de 1909, quando Lindenberg encontrou o parasita em indivíduos que trabalhavam, em áreas de desmatamentos, na construção de rodovias, no interior de São Paulo. Desde então, a transmissão é descrita em diversos municípios. No início da década de 1980, foram registrados casos autóctones em 19 Unidades Federadas e, no ano de 2003, foi confirmada autoctonia em todas as Unidades da Federação (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b). _

De acordo com Brasil 2017a e Brasil 2017b, uma variação crescente no número de casos no Brasil pôde ser observada ao longo dos anos, com registros de 3.000 casos em 1980 e 35.748 casos em 1995 (Figura 1). Uma média anual de 25.763 casos autóctones foi registrada de 1995 a 2014, com uma média de coeficiente de detecção de 14,7 casos por 100 mil habitantes, verificando-se coeficiente mais elevado nos anos de 1994 e 1995, quando atingiu níveis de 22,83 e 22,94 casos/ 100.000 habitantes, respectivamente (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017b). _

Figura 1. Casos de leishmaniose tegumentar no Brasil, 1980 a 2017

Fonte: SINAN/MS

Em 2017, no Brasil, o Coeficiente de detecção de LTA foi de 8,44 casos por 100 mil habitantes. Do total de 17.528 casos registrados, 72,7% eram do sexo masculino, 7,9% ocorreram em crianças menores de 10 anos, 83,1% receberam algum tipo de diagnóstico laboratorial como critério de confirmação do caso, 67,1% dos pacientes eram pardos e 0,7% eram coinfectados por *Leishmania*/HIV (BRASIL, 2019).

Em 2018 foram registrados no Brasil 16.432 casos de LTA, dos quais 45,7% (7.519) foram informados na Região Norte; 22,6% (3.717) informados na Região Nordeste; 12,7% (2.086) informados na Região Centro-oeste; 10% (1.646) na Região Sudeste; 1% (158) na Região Sul e 8% (1.306) informados com UF ignorada. Assim, ao se analisarem os casos de *leishmaniose* tegumentar por regiões brasileiras de 2010 a 2017 (Figura 2), verifica-se que as regiões Norte e Nordeste sempre demonstraram maior incidência de casos (BRASIL, 2019).

Figura 2. Casos de leishmaniose tegumentar por regiões brasileiras, 2010 a 2017.

Fonte: SINAN/MS

No Piauí, 35 casos foram reportados em 2018, notificação não muito diferente em relação ao número de casos notificados em 2017 e 2016, respectivamente, com 41 e 32 casos notificados, mas número inferior aos notificados nos anos de 2015, 2014 e 2013, que tiveram 51, 86 e 64 casos notificados, respectivamente. É possível que essa diminuição do número de casos notificados ao longo dos anos esteja relacionada a uma subnotificação ou a uma melhoria das políticas públicas de saúde (BRASIL, 2019).

A estruturação didática da linha de cuidados de LTA encontra-se demonstrada em descrição sintética, qualificada pelas imagens organizativas demonstradas na sequência sob forma de algoritmos, contemplando os pontos de atenção primária e secundária, demonstradas na **tabela 1** e nos quatro algoritmos a seguir.

Tabela 1 – Descrição sintética da linha de cuidados às pessoas com leishmaniose tegumentar americana

PONTO DE ATENÇÃO	AÇÃO DE SAÚDE	ATIVIDADES E PROCEDIMENTOS
	Gestão	<ul style="list-style-type: none"> -Suprir medicamentos para casos humanos (glucantime, anfotericina B lipossomal e miltefosine via sistema SIES); -Processar os dados produzidos de entomologia e zoonoses
	Promoção	<ul style="list-style-type: none"> -Orientar a população e movimentos sociais sobre o vetor: características, habitat, riscos, assim como sobre a doença, tanto em cão, como em humano; -Promover atividades de educação em saúde para empoderamento da população e movimentos sociais sobre cuidados quando de exposição ao vetor como uso de equipamento de proteção individual ao transitar ou realizar algum tipo de intervenção em área de desflorestamento ou em ambiente de mata silvestre; -Qualificar equipe de trabalho nas áreas de entomologia, laboratório e manejo clínico. -Realizar levantamento entomológico em área de transmissão domiciliar
ATENÇÃO	Entomologia	<ul style="list-style-type: none"> -Monitorar sinais/sintomas de LTA por Agente Comunitário de Saúde e Agente de Combate a Endemias, como lesões cutâneas ou na mucosa;
PRIMÁRIA	Prevenção	<ul style="list-style-type: none"> -Encaminhar casos suspeitos para a Equipe de Saúde da Família (ESF); -Usar EPI quando em atividade de desflorestamento ou transitar em área de do habitat do vetor -Proceder a manejo ambiental adequado, incluindo poda de árvores; -Realizar destinação adequada do lixo orgânico.
	Laboratório	<p>De material biológico humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar teste de montenegro, exames imunológicos, parasitológicos, histopatológicos e testes intradérmicos, conforme indicação clínica e sob requisição médica. -Fazer teste diagnóstico diferencial para LTA cutânea: sífilis, hanseníase, tuberculose, micobacterioses atípicas, paracoccidiodomíose, histoplasmoses, lobomíose, esporotricose, etc; -Fazer teste diagnóstico diferencial de LTA mucosa: paracoccidiodomíose, carcinoma epidermoide, carcinoma basocelular, linfomas, rinfoma, rinosporidíose. <p>coinfecção Leishmania-HIV: o espectro de lesão tegumentar é variado. As lesões cutâneas variam de pápulas a úlceras, sendo únicas ou múltiplas, lesões atípicas;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Alimentar o sistema de gerenciamento ambulatorial (GAL) com os resultados de exames laboratoriais

ATENÇÃO PRIMÁRIA	Vigilância	<ul style="list-style-type: none"> -Notificar/Investigar e encerrar caso suspeito/confirmado de LTA no sistema SINAN; -Realizar busca ativa de caso; -Alimentar o sistema Hórus e/ou SIES com a medicação dispensada -Prover acesso e acolhimento de demanda espontânea, encaminhada por suspeita clínica e/ou por confirmação laboratorial; -Fazer classificação médica; -Requisitar os exames de acordo com indicação médica; - Tratar paciente segundo protocolo aplicável na atenção primária; - Implantar cartão para acompanhamento de paciente com LTA -Regular casos agravados p/média complexidade.
ATENÇÃO SECUNDÁRIA	Atenção especializada em paciente de complexidade média	<ul style="list-style-type: none"> -Acolher paciente regulado da atenção primária -Realizar exames laboratoriais requisitados pela atenção primária e os complementares segundo requisição médica; -Prestar assistência a paciente segundo protocolo aplicável na atenção secundária; -Requisitar e administrar medicação conforme indicação médica -Prestar Serviço de Aconselhamento Especializado a paciente com coinfecção LTA/HIV; -Regular paciente com quadro clínico agravado para a atenção secundária; -Retroalimentar a atenção primária com atendimento prestado.

O fluxograma de cuidados às pessoas com *leishmaniose tegumentar americana* em cada ponto de atenção encontra-se demonstrado nos algoritmos a seguir.

Figura 3. Fluxograma referente à promoção da saúde da leishmaniose tegumentar americana no Estado do Piauí. Educação em saúde e saneamento básico.

Figura 4. Fluxograma referente à promoção da leishmaniose tegumentar americana no Estado do Piauí. Vigilância entomológica.

Figura 5. Fluxograma referente à atenção primária da leishmaniose tegumentar no Estado do Piauí.

Figura 6. Fluxograma referente à atenção secundária da leishmaniose tegumentar americana no Estado do Piauí.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 189 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pacientes com a coinfeção leishmania-HIV** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 106 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/AIDS e das Hepatites Virais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 214 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para manejo da infecção pelo HIV em crianças e adolescentes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 214 p. : il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância da leishmaniose tegumentar [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de vigilância em saúde: volume único** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços – 2. Ed. – Brasília: Ministério da Saúde 2017b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Saúde de A a Z – **leishmaniose tegumentar (LT)**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, 2019. Disponível em < <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/leishmaniose-tegumentar> f>. Acesso em: 05/04/2020

OPS. Organización Panamericana de la Salud. **Manual de procedimientos para vigilancia y control de las leishmaniasis en las Americas**. Washington, D.C.: OPS; 2019.

APOIO CULTURAL