

NOVAS PERSPECTIVAS DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HANSENÍASE

NEW PERSPECTIVES ON DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LEPROSY

DANIEL LUIZ GONÇALVES DA SILVA¹, EZILÂNDIA GUIMARÃES DA SILVA¹, WELLINGTON ALVES BATISTA², ADIBE GEORGES KHOURI², RAQUEL DE FÁTIMA RESENDE OLIVEIRA², ALEXSANDER AUGUSTO DA SILVEIRA², ADELIANE CASTRO DA COSTA² ALVARO PAULO SILVA SOUZA^{2*}

1. Acadêmico do curso de graduação de Farmácia da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-FESGO; 2. Docente do curso de Farmácia da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-FESGO

* Avenida Goiás, Quadra 2.1, Lote Área, Loja 2, , 2151 - Setor Central. CEP: 74063010. alvaro.farmacutico@hotmail.com

Recebido em 11/09/2019. Aceito para publicação em 22/09/2019

RESUMO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada por *Mycobacterium leprae*. A manifestação da infecção se dá por sinais e sintomas, tais como lesões na pele e nos nervos periféricos, evoluindo para a incapacidade de membros. A hanseníase é uma doença endêmica no mundo, sendo que no Brasil, registra-se em média 24.612 novos casos por ano. Seu diagnóstico é essencialmente clínico necessitando de análises laboratoriais. O tratamento se dá por meio da poliquimioterapia (PQT) recomendada pela OMS, padronizada e distribuída pelo Ministério da Saúde. O presente estudo objetiva descrever os métodos de diagnóstico e as formas de tratamento realizadas atualmente, além de discutir a respeito da adesão do paciente ao tratamento e o papel do farmacêutico nesse cenário. Foi realizado uma revisão bibliográfica, por meio de consulta nos seguintes bancos de dados Lilacs e SciELO e em fontes secundárias como artigos científicos publicados na internet, livros e revistas. Os artigos consultados e utilizados apresentam datas de publicação entre 2008 e 2016. Foi observado que o abandono do tratamento em combate a hanseníase é vista de forma preocupante, uma vez que implica na cadeia de transmissão, aparecimento de incapacidades físicas e resistências a PQT. Nesse sentido, o farmacêutico como profissional no seguimento farmacoterápico, monitora os efeitos adversos e as possíveis interações apresentando esquemas terapêuticos para uma melhor qualidade de vida do paciente e resultados positivos no tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase; Tratamento; Diagnóstico.

ABSTRACT

Leprosy is an infectious disease caused by *Mycobacterium leprae*. The manifestation of the

infection occurs by signs and symptoms, such as lesions on the skin and peripheral nerves, progressing to limb disability. Leprosy is an endemic disease worldwide, and in Brazil there are an average of 24,612 new cases per year. Its diagnosis is essentially clinical and requires laboratory analysis. The treatment is through WHO recommended multidrug therapy (MDT), standardized and distributed by the Ministry of Health. The present study aims to describe the diagnostic methods and treatment currently being performed, as well as to discuss the patient's adherence to treatment and the pharmacist's role in this scenario. A literature review was performed by consulting the following databases Lilacs and SciELO and secondary sources such as scientific articles published on the Internet, books and magazines. The articles consulted and used have publication dates between 2008 and 2016. It was observed that the abandonment of treatment in combating leprosy is a matter of concern, as it implies the chain of transmission, the appearance of physical disabilities and resistance to MDT. In this sense, the pharmacist, as a professional in the pharmacotherapeutic follow-up, monitors the adverse effects and possible interactions, presenting therapeutic schemes for a better patient's quality of life and positive treatment results.

KEYWORDS: Leprosy; Treatment; Diagnosis.

1. INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença crônica, infectocontagiosa, cujo principal agente etiológico é *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*). Essa doença atinge pele e nervos periféricos podendo levar a sérias incapacidades físicas, promovendo vários problemas de saúde pública (LASTÓRIA; ABREU, 2012). Em 2014 foram registrados 213.899 novos casos de hanseníase no mundo, desses 18.869 são crianças que corresponde a uma taxa de detecção de 3,0/100.000 habitantes, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). No

Brasil, a hanseníase é uma doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória (BRASIL, 2014). Anualmente, há a notificação de 10.000 casos, ocupando o segundo lugar em número de ocorrências, ficando atrás apenas da Índia (OMS, 2016). No Brasil em 2014 os dados preliminares do Ministério da Saúde mostraram que a taxa de detecção foi 12,14 por 100.000 habitantes, o que corresponde a 24.612 novos casos da doença (DOMINGUEZ, 2015). Dentre esses, Goiás está classificado como endêmico para a doença, com um alto número de novos casos (BRASIL, 2015). Em 2015 o estado registrou 1.668 novos casos de hanseníase, o que corresponde a um grau de detecção de 25,2 para cada 100.000 habitantes, sendo considerado um número muito alto da doença sendo que o controle depende de coeficientes abaixo de 2/100.000 (BRASA, 2015).

A transmissão da doença ocorre por meio das vias aéreas superiores, em que a pessoa doente não tratada elimina o bacilo, infectando outras pessoas suscetíveis, sendo também o trato respiratório a principal via de entrada do *M. leprae* no corpo (BRASIL, 2010). Além disso, o contato íntimo e prolongado na convivência domiciliar é considerado um importante espaço de disseminação e transmissão da doença. Portanto, não ocorrem transmissões hereditárias, congênitas e também não há evidências de transmissão nas relações sexuais (BRASIL, 2008). Entre o contato com a pessoa doente até o aparecimento dos primeiros sintomas pode levar em média de 2 a 7 anos, devido ao padrão de multiplicação do bacilo, então a doença progride lentamente (BRASIL, 2010).

As manifestações da hanseníase se dá pelo avermelhamento da pele, diminuição ou ausência de sensibilidade no local, devido ao acometimento das terminações nervosas adjacentes. As principais lesões encontradas em pessoas que estão contaminadas pela hanseníase são: manchas esbranquiçadas ou avermelhadas no dorso, edemas, pápulas, tubérculos e nódulos nos membros inferiores. Além disso, podem ser observadas em fases mais avançadas da doença sinais como fácies leoninas, infiltrações e queda dos supercílios, perda dos dentes incisivos centrais superiores, perfuração do septo nasal e manifestações viscerais (LASTÓRIA; ABREU, 2012).

No início, os sinais apresentados podem evoluir para um aumento da sensibilidade no local, seguido de formigamento, podendo ser confundido com prurido. Alguns sintomas que devem ser levados em consideração é o aparecimento de edema nos pés e mãos, febre, artralgia, entupimento de vasos, feridas, ressecamento do nariz, nódulos eritematosos dolorosos, mal-estar geral e ressecamento dos olhos (BRASIL,

2010).

Uma vez que a hanseníase é uma doença infectocontagiosa, que afeta principalmente populações com poucos recursos financeiros, não há o devido interesse da indústria farmacêutica para a cura desta doença, estando classificada como uma doença negligenciada. Além disso, falta por parte do governo uma maior divulgação das campanhas e mais informações para que atinjam toda a população, juntamente com a elaboração e implantação de políticas públicas para o enfrentamento dessa doença. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é discutir sobre os métodos de diagnóstico e as formas de tratamento realizadas atualmente, além de discutir a respeito da adesão do paciente ao tratamento e o papel do farmacêutico nesse cenário.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura exploratória, realizada por meio de consultas nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde- BIREME e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS). Para a seleção dos artigos foram utilizados como descritores para a pesquisa os termos Hanseníase; Tratamento; Diagnóstico. Foram incluídos e selecionados para o desenvolvimento do estudo de revisão, principalmente estudos dos anos de 2008 à 2016, além dos artigos clássicos relacionados ao assunto proposto nos idiomas português e inglês.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

DIAGNÓSTICO DA HANSENÍASE

O diagnóstico da hanseníase é realizado na maioria das vezes nas unidades básica de saúde (UBSs), sendo que o principal método é a identificação de sinais clínicos da doença. Nesta avaliação é realizada uma investigação das lesões apresentadas, que geralmente são caracterizadas na fase inicial pelo avermelhamento da pele, diminuição ou ausência de sensibilidade no local, devido ao acometimento das terminações nervosas adjacentes. As principais lesões encontradas em pessoas que estão contaminadas pela hanseníase são: manchas esbranquiçadas ou avermelhadas no dorso, edemas, pápulas, tubérculos e nódulos nos membros inferiores. Além disso, podem ser observadas em fases mais avançadas da doença sinais como fácies leoninas, infiltrações e queda dos supercílios, perda dos dentes incisivos centrais superiores, perfuração do

septo nasal e manifestações viscerais (LASTÓRIA; ABREU, 2012). Na maioria dos casos, a clínica se manifesta de forma tardia, por meio do qual a doença já está instalada e acaba deixando sequelas no paciente que podem permanecer para a vida toda. Muitas vezes por ser diagnosticado apenas por lesões, o seu quadro clínico acaba sendo confundido com algumas dermatoses como, por exemplo, psoríase, acne e câncer de pele (MARTINS; IRIART, 2014).

Após identificação das lesões é feita uma anamnese completa, sobre história clínica e dermatoneurológico. Para se ter uma confirmação do diagnóstico é feito uma análise em que é verificado a ausência de sensibilidade de parte da pele ou de alguma mancha (SOUZA et al., 2013). Em alguns casos, pode se observar comprometimento neural sem lesões de pele sendo aquelas em que apresentam áreas com alteração da sensibilidade ou autonômica sem lesão aparente, nesses casos, o paciente deve ser encaminhado para unidades de saúde de maior complexidade para confirmar o diagnóstico (MOURA; PEREIRA; VELOSO, 2015).

Após a confirmação da hanseníase, faz-se necessário classificar a doença de forma operacional, para que haja um melhor entendimento da evolução desta patologia. O VI Congresso Internacional de Leprologia, realizado em Madri, classificou a hanseníase nas seguintes formas: Indeterminada (I), Tuberculóide (T), Dimorfa (D), e a Virchowiana (V). Esta classificação mostra o estado do paciente que de acordo com sua resposta imunológica e o não tratamento, pode evoluir de uma forma mais branda que é a indeterminada para forma mais grave que seria a virchowiana (BEZERRA, 2015).

Na hanseníase indeterminada a baciloscopia do esfregaço intradérmico é negativo, caracterizado pela presença de máculas ou manchas com limites imprecisos, porém os nervos periféricos estão preservados. A hanseníase tuberculóide geralmente pode ser visto placas com bordas bem delineadas ou máculas bem definidas, a baciloscopia é negativa, tem-se o acometimento de apenas um tronco nervoso com a presença de hiporestesia (RIBEIRO, 2014). Na hanseníase dimorfa há um maior número de lesões do tronco com aspecto circulares e ovais com bordas e o exame de baciloscopia pode resultar em positivo ou negativo. Por último, a hanseníase virchowiana é uma forma mais grave da hanseníase e as lesões cutâneas são de características polimorfas. A baciloscopia do esfregaço intradérmico é positivo, apresentam-se infiltrações com distribuição assimétrica. Os pacientes neste estágio da doença apresentam uma baixa resistência imunológica (PEREIRA et al., 2008).

Depois de feita a anamnese é realizado um teste de sensibilidade no paciente, por meio do qual o paciente recebe orientação do profissional para a elaboração desta avaliação, e com os olhos vedados, ele irá responder as sensações criadas pela prova. A

sensibilidade térmica compreende em colocar na lesão, tubos quentes e frios; na sensibilidade dolorosa, utiliza-se um alfinete, em que a ponta e a base do paciente são levemente tocadas na pele; no teste tátil, toca-se com um algodão em várias áreas do corpo do paciente que depois de encontrada a área hipossensibilizada, o procedimento continua com a sequência de outros diagnósticos certificando-se agora da classificação da doença (CARVALHO, 2016).

Outro teste para diagnosticar a hanseníase baseia-se na reação de Mitsuda, por meio da qual é avaliado a integridade da imunidade celular específica de um paciente com a exposição ao *M. leprae*. O teste de Mitsuda positivo demonstra o amadurecimento do sistema imunológico celular após o estímulo pelo *M. leprae* ou por outras micobactérias (MIYAWAKI, 2017). A técnica consiste na aplicação injetável do antígeno integral de Mitsuda-Hayashi 0,1ml por via intradérmica, com uma seringa de insulina, na pele saudável da face anterior do antebraço direito, a 3 cm abaixo da dobra antecubital. Forma-se uma pápula no local de mais ou menos um cm no momento da inoculação. A aplicação intradérmica do antígeno de Mitsuda origina respostas independentes, conhecidas como reação precoce e reação tardia (SOUZA et al., 2007; BARRETO et al., 2008). A reação precoce é identificada por eritema e induração local de 48 a 72 horas após a introdução do antígeno. São consideradas positivas indurações com diâmetros maiores que 10 mm. Se o diâmetro da induração for inferior, considera-se como resposta aos antígenos comuns do *M. leprae* e outras micobactérias. A reação tardia processa-se gradualmente e atinge a sua intensidade máxima por volta de 28 dias (SOUZA et al., 2007).

Atualmente, o teste mais realizado nas UBSs é a baciloscopia, por ser um procedimento simples que consiste na coleta da linfa que é o material biológico utilizado. Esse procedimento é realizado por meio de incisão com bisturi no lóbulo da orelha, cotovelo ou joelho, sendo necessário a paramentação completa para realização da coleta (RIBEIRO, 2014; MARTINS et al., 2010). Para a contagem de bacilos, utiliza-se a Escala Logarítmica de Ridley, que varia de 0 a 6 + (cruzes) determinando a baciloscopia em negativa ou positiva. Este é um o método de avaliação quantitativo mais utilizado na leitura deste diagnóstico. Porém, a baciloscopia não é considerada como critério de diagnóstico da hanseníase, mas sim como um exame de complemento, se o resultado da baciloscopia for positivo, pode-se classificar a hanseníase como multibacilar, entretanto se o resultado for negativo, não deve ser descartado, ou seja, concluindo que o paciente está sadio (MARTINS et al., 2010).

Outra modalidade do diagnóstico é o exame histopatológico das lesões cutâneas e neurais, este exame tem grande relevância para a classificação da hanseníase, não sendo considerado como um padrão-ouro, mas apenas como complemento. Este diagnóstico é importante porque tem melhor identificação para a forma indeterminada da hanseníase, bem como, na

avaliação dos episódios reacionais e no acompanhamento do paciente. A qualidade deste exame pode gerar resultados duvidosos em razão de algumas dificuldades em seu procedimento (MARTINS et al., 2010).

A eletroneuromiografia possibilita o estudo da função sensorial e motora de nervos periféricos e músculos. Sendo empregada no território de cada nervo suspeito, permitindo a análise das medidas de velocidade de condução motora e sensitiva. É proposta nos casos com manifestação neurológica, quando há confirmação de alterações eletrofisiológicas, orienta-se a biópsia de nervos no diagnóstico diferencial (LIMA, 2014).

O teste de sorologia da hanseníase baseia-se na utilidade dos processos de diagnósticos que em conjunto com os dados clínicos, tem resultados bem mais apropriados para o esquema terapêutico, deste modo o teste sorológico não pode ser usado como diagnóstico. São mais indicados para pacientes multibacilares, porque nos paubacilares o nível de anticorpos é quase indetectável (BÜHRER-SEKULA, 2008).

O antígeno glicolípido fenólico I (PGL-I) é específico do *M. leprae* leva a formação de anticorpos da classe IgM. Esta imunoglobulina tem ligação com a forma clínica, assim como no seu processo da doença (ALVES; FERREIRA; FERREIRA, 2014).

Os tipos de testes sorológicos são: *enzyme-linked immunosorbent assay* ELISA, teste de Hemaglutinação Passiva, teste de Aglutinação com partículas de Gelatina, *dipsticks* e Fluxo Lateral (LYON, et al. 2008).

FORMAS DE TRATAMENTO

O primeiro fármaco a ser usado no tratamento da hanseníase foi a dapsona, um antimicrobiano testado na década de 40, sendo o único disponível para tratamento nessa época e considerado como uma monoterapia mais eficiente contra a doença, mas ela se tornou a causa mais frequente de resistências ao *M. leprae*, sendo necessário incluir mais drogas. Os efeitos colaterais observados com maior frequência são: problemas digestivos, anemia hemolítica, metemoglobinemia, hepatites, neuropatia motora periférica, fotodermatite e cefaleia. Logo após foi introduzido a rifampicina, que também é um antibiótico, sendo muito utilizado para tratamento da

tuberculose a partir da década de 60. Porém, seu uso intermitente favorece o aparecimento de efeitos colaterais graves como: a síndrome pseudogripal, insuficiência respiratória, insuficiência renal, e anemia hemolítica. Em seguida surgiu a clofazimina, com seu mecanismo de ação até então desconhecido. O efeito colateral mais observado desse fármaco é o ressecamento da pele, podendo evoluir para ictiose, um escamamento da pele, notando-se pigmentação avermelhada da pele além de efeitos adversos gastrointestinais. Por haver muita resistência a outros fármacos, a partir de 1981 foi implantada a poliquimioterapia (PQT), que é a combinação de três medicamentos, que são a dapsona, rifampicina e clofazimina, pois eles não apresentavam resistência do *M. leprae*. Atualmente é o melhor tratamento para hanseníase, pois não há cepas resistentes aos medicamentos, podendo ser considerado o padrão ouro para a terapia (BOECHAT; PINHEIRO, 2012).

Após a confirmação do diagnóstico da hanseníase, é necessário classificar a doença em paubacilar ou multibacilar com o auxílio dos exames de complemento. De acordo com a classificação é realizada PQT mediante a combinação destes fármacos com tempos de tratamentos diferentes (PALÚ; CETOLIN, 2015). Para o tratamento das lesões paubacilares, a PQT é composta por rifampicina e dapsona e o tempo de duração é de 6 meses, conforme esquema de tratamento apresentado na Tabela 1. Já o tratamento da forma multibacilar é feito por PQT com rifampicina, dapsona e clofazimina, com tempo de duração de 12 meses (Tabela 2). Para os dois tipos de PQT, a dose é dependente da faixa etária do paciente, sendo ajustada para o seu peso, conforme tabela 3, e o esquema terapêutico compreende doses diárias auto administradas e a doses mensais supervisionadas. A partir da sexta dose de tratamento, os pacientes deverão ser submetidos a novos exames dermatológicos para confirmação de que o tratamento está surtindo o efeito esperado (FRACARO et al., 2017).

Segundo Souza et al., (2013), a hanseníase tem uma particularidade que seria a possibilidade de ocorrência em estados reacionais antes, durante e depois do tratamento, onde seus sinais e sintomas são idênticos ao início da doença, podendo agravar lesões já existentes ou até mesmo surgimento de novas lesões, para os pacientes que por algum motivo abandonaram o tratamento.

Tabela 1- Esquema terapêutico usado em adultos e em crianças.

Adulto	Rifampicina (RFM): dose mensal de 600mg (02 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 100mg supervisionada e dose diária de 100mg auto administrada.
Criança	Rifampicina (RFM): dose mensal de 450mg (01 cápsula de 150mg e 01 cápsula de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 50mg supervisionada e dose diária de 50mg auto administrada.

Fonte: OMS (2014).

Tabela 2. Esquemas terapêuticos utilizados para Multibacilar: 12 cartelas

	Rifampicina (RFM): dose mensal de 600mg (02 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
Adulto	Dapsona (DDS): dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária de 100mg auto administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 300mg (03 cápsulas de 100mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg auto administrada.
Criança	Rifampicina (RFM): dose mensal de 450mg (01 cápsula de 150mg e 01 cápsula de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 50mg supervisionada e uma dose diária de 50mg auto administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 150mg (03 cápsulas de 50mg) com administração supervisionada e uma dose de 50mg auto administrada em dias alternados.

Fonte: OMS (2014)

Tabela 3. Esquema terapêutico utilizado para crianças ou adultos com peso inferior a 30 kg

DOSE MENSAL:	DOSE DIÁRIA:
Rifampicina (RFM) – 10 a 20mg/kg	-----
Dapsona (DDS) – 1,5mg/kg	Dapsona (DDS) – 1,5mg/kg
Clofazimina (CFZ) – 5mg/kg	Clofazimina (CFZ) – 1mg/kg

Fonte: OMS 2014

ADESÃO AO TRATAMENTO E O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA FARMACOTERAPIA

A adesão a farmacoterapia é importante, pois gera o sucesso do paciente e os resultados clínicos são atingidos. A não adesão trás sérias complicações de vida tanto para o paciente quanto a todos os que estão a sua volta. Para a OMS, muitos motivos podem levar a não aderência à terapia por parte do paciente como: a dificuldade em se deslocar para a unidade básica de saúde, a falta de entendimento do tipo de tratamento que está sendo feito, as crenças que o fazem acreditar que ficarão curados com uma ajuda divina, a falta de apoio dos familiares e em muitos casos como os da hanseníase e o problema do estigma que ainda assolam as pessoas hansênicas. Por outro lado, adotar comportamentos disciplinares como: lembretes de horários para o uso dos medicamentos, conhecimento e entendimento da terapia a seguir e a participação da família como apoiadores na finalidade da cura são indispensáveis para o sucesso no tratamento (OBRELI-NETO, 2012).

A avaliação da adesão inicia-se desde a prevenção com a vacina BCG, das consultas médicas, da execução dos exames da pele, dos testes de sensibilidade e do acompanhamento ao tratamento. Um ponto forte a ponderar sobre a adesão é que o paciente

precisa entender que não se trata apenas de tomar um medicamento, mas sim de uma mudança no seu comportamento de vida e isso se equivale de uma didática para melhor compreender a doença, o seu tratamento e de como se portar diante dela com abordagens de multiprofissionais que ajudarão o paciente a ter adesão ao tratamento (NERI, 2009).

O farmacêutico é um dos profissionais que integram as equipes multiprofissionais, possuindo papel fundamental na atenção ao paciente em tratamento, pois ele é o técnico mais capacitado em orientar sobre o uso racional de medicamento, verificando os efeitos adversos e considerando as possíveis interações com medicamentos e nutrientes. Muitos pacientes fazem uso da polifarmácia o que gera maiores complicações quanto ao uso incorreto que pode levar a ineficácia ou aumento da morbidade com aumento nos custos do tratamento. A hanseníase é uma doença de tratamento prolongado de seis a doze meses e durante esse tempo a pessoa pode apresentar reações que geralmente resultam em desistência, sendo um fator que pode complicar ainda mais a patologia. A introdução do farmacêutico nas equipes de hanseníase ainda é uma das dificuldades a serem enfrentadas, pois os trabalhos voltados para atenção farmacêutica são muito deficientes (SILVA, 2017).

O farmacêutico em colaboração com a equipe

multidisciplinar pode avaliar o grau de dificuldade que o paciente terá ao iniciar o tratamento farmacológico. Sendo possível a identificação de fatores que podem levar a não adesão. Após a identificação, faz-se um pacto com o indivíduo doente que passa a cumprir todo o tratamento descrito no plano geral de cuidados. Para que não ocorra o abandono, são feitas algumas intervenções do farmacêutico que são: a dispensação especializada na qual o farmacêutico é o responsável por dispensar o medicamento individualmente ao paciente, agendando uma data de retorno para melhor acompanhamento do tratamento. Outra intervenção é a conciliação de medicamentos que consiste em racionar o uso do fármaco evitando que ocorra erros de administração ou algum problema na terapia e por último, a intervenção da gestão de caso que compreende em uma ação desenvolvida juntamente com outros membros da equipe multiprofissional para que possa reduzir problemas que o paciente tenha com a adesão ao tratamento, fazendo também atendimento para avaliar, orientar, ajudar e até mesmo educar os pacientes que tenham algum tipo de problema com as medicações, sendo possível em alguns casos fazer visitas domiciliares para que seja feito o acompanhamento (SOLER et al. 2010).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os aspectos observados, o diagnóstico precoce da hanseníase e a sua intervenção com o tratamento adequado é fundamental para a descontinuidade da transmissão da doença. Dessa maneira, pode-se evitar que ocorra a transmissão para as pessoas de convívio próximo de serem acometidas. Ainda sobre os diagnóstico nota-se que os testes sorológicos, se acessíveis nas UBSs, tem grandes vantagens no tratamento e na melhor precaução do agravo das manifestações clínicas. Além disso, pode-se observar claramente a relevância do profissional farmacêutico no favorecimento à adesão ao tratamento dos pacientes portadores da hanseníase. Sendo que, entre a equipe multiprofissional o farmacêutico é o profissional com maiores qualificações técnicas, capaz de garantir a correta utilização dos medicamentos, prevenir ou intervir em interações medicamentosas alcançando resultados positivos e melhora da qualidade de vida dos pacientes hansenianos.

5. REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, E. D; FERREIRA, T. L; FERREIRA, I. N (Org.). Hanseníase: avanços e desafios. **1. ed. Brasília – DF, Coronário Gráfica e Editora Ltda., 2014. p.492, v. 1.**
- [2] BARRETO, J. A. et al. Sorologia rápida para hanseníase (teste ML Flow) em pacientes dimorfos classificados como paucibacilares pelo número de lesões cutâneas: uma ferramenta útil. **2. ed. Bauru – SP, Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2008. p. 3, v. 41.** Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0037-86822008000700010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>
- [3] BEZERRA, O. C. L. Análises de Polimorfismos no gene PKLR e associação com a hanseníase. Ministério da Saúde. FIOCRUZ. Rio de Janeiro 2015.
- [4] BOECHAT, N.; PINHEIRO, L. C. S. de. A Hanseníase e a sua Quimioterapia. **1. ed. Rio de Janeiro: Revista Virtual de Química, 2012. 10 p. v. 4.** Disponível em: <<http://rvq.sbq.org.br/imagebank/pdf/v4n3a05.pdf>>.
- [5] BRASA, BRASIL SAÚDE & AÇÃO. Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. Projeto Goiás – Relatório 2015. Goiânia, 2015. Disponível em: <<http://brasa.org.br/projeto-goias-relatorio-2015/>> Acesso em: 05/10/2016.
- [6] BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de vigilância em saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2014 – Uma análise da situação de saúde e das causas externas. Brasília. 2015. Acesso em: 05/11/2016.
- [7] BRASIL, Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Hanseníase e tratamento. Brasília: 27 de março 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/svs/hansenia>> Acesso em: 05/11/2016.
- [8] BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica – n.º 21. Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. Brasília, 2 ed., p. 66- 70. 2008. Acesso em: 05/11/2016.
- [9] BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias – Guia de bolso Brasília: 8º ed. 2010. p. 206. Acesso em: 05/11/2016.
- [10] BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de procedimentos técnicos – Baciloscopia em Hanseníase. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: 2010. P. 10. Acesso em: 05/11/2016.
- [11] BÜHRER-SEKULA, S. Sorologia PGL-I na hanseníase. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. **41, sup. 2 p. 3-5**, Goiânia –GO 2008. Acessado em: 20 de abril de 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v41s2/v41s2a02.pdf>
- [12] CARVALHO, J. C. de. Avaliação da produção de óxido nítrico, citocinas e expressão de receptores Toll em leucócitos do sangue periférico de pacientes com reações hansenianas e formas clínicas da hanseníase. 2016. 94 p. Dissertação (Mestre em Ciências - área de concentração Doenças Infecciosas e Parasitárias)- Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, 2016. 1. Disponível em: <http://www.cpqrr.fiocruz.br/texto-completo/D_172.pdf>.
- [13] COSTA, M. B. Estudo in situ da heterogeneidade de

- mastócitos e células T reguladoras em pacientes com hanseníase, com e sem episódios reacionais. 2014. 183 p. Dissertação (Doutorado) (Doutor em Doenças Infecciosas e Paritárias)- Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Saúde Pública, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. 1. Disponível em: <https://posstrictosensu.iptsp.ufg.br/up/59/o/Maur%C3%ADcio_Barcelos_2014.pdf>.
- [14] DOMINGUEZ, B. Problemas persistentes, Rio de Janeiro, **Revista Radis**, 2015 Disponível em: <<http://www6.ensp.fiocruz.br/radis/revista-radis/150/reportagens/problema-persistente>>
- [15] FRACARO, T. á S. et al. Importância da clinica no diagnostico da hanseníase. 10. Disponível em: <http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=135>.
- [16] LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. de. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **1. ed. Dracena SP, 2012.P. 7, v. 1.** Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2012/v17n4/a3329.pdf>>.
- [17] LIMA, P. O. P. de. Eletro-neuromiografia na hanseníase. Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Comunitária, Doutorado em Saúde Coletiva em Associação Ampla (UFC/UECE/UNIFOR), Fortaleza, 2014. Aprovada em: 17/09/2014.
- [18] LYON, S. et al. Associação do teste sorológico ML Flow com a baciloscopia. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop., 2008, vol. 41, n. 2, p. 23-26.** Acessado em: 15 de abril de 2017. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S0037-8682200800070000_6.
- [19] MARTINS, A. et al. Estudo da mucosa nasal de contatos de hanseníase, com positividade para o antígeno glicolipídio fenólico. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, 2010. V. 76, n. 5, Set/Out 2010.** Acessado em 25 de abril de 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/bjorl/v76n5/v76n5a08.pdf>
- [20] MARTINS, P. V.; IRIART, J. A. B. Itinerários terapêuticos de pacientes com diagnóstico de hanseníase em Salvador, Bahia. **1. ed. Bahia: Physis Revista de Saúde Coletiva, 2014. p.17, v. 1** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v24n1/0103-7331-physis-24-01-00273.pdf>>.
- [21] MIYAWAKI, T. Antígeno de Mitsuda para intradermoreação. 4. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/CPPI/bulas/ag_mitsuda.pdf>.
- [22] MOURA, L. M. A. de; PEREIRA, M. A.; VELOSO, L. C. Estratégias utilizadas pelos serviços de saúde na detecção precoce da hanseníase: uma revisão integrativa. **1. ed. Teresina: Rev. Saúde Em Foco, 2015. p. 20 v. 2.**
- [23] NERI, E. C. de F. P. Adesão ao Programa de controle da hanseníase: perfil dos comunicantes intradomiciliares que comparecem às consultas. 2009. 99 f. Dissertação (mestrado) Universidade de Guarulhos, São Paulo, 2009.
- [24] OBRELI-NETO, P. R. et al. Métodos de avaliação de adesão à farmacoterapia. **Revista Brasileira de Farmácia, Paraná, v.94, n.4, p. 403-410, 2012.** Disponível em: <<http://www.rbfarma.org.br/volume-93---n4.html>>.
- [25] ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Estratégia Global para a Hanseníase 2016-2020 – Aceleração rumo a um mundo sem Hanseníase. 2016. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/8/9789290225201-Portuguese.pdf>> Acesso em: 25/09/2016.
- [26] PALÚ, F. H.; CETOLIN, S. F. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com hanseníase no Extremo Oeste Catarinense, 2004 a 2014. **2.ed. Santa Catarina: Arquivos Catarinense de Medicina**, 2015. 9 p. v. 44.
- [27] PEREIRA, S. V. M. et al. Avaliação da Hanseníase: relato de experiência de acadêmicos de enfermagem. 1. ed. Brasília: **Revista Brasileira de Enfermagem, 2008. 7 p. v. 61.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61nspe/a20v61esp.pdf>>
- [28] RIBEIRO, S. L. E. Persistência de anticorpos antifosfolipídeos na hanseníase: fatores epidemiológicos, clínicos e imunológicos associados. Manaus 2014.
- [29] SILVA, A. S. de. A importância da farmácia clinica no acompanhamento dos pacientes com hanseníase em uma unidade básica de saúde. **Hansenologia Internationalis. São Paulo, v. 40, n° 1, p. 9-16, 2015.** Disponível em: http://www.ilsl.br/revista/edicoes_anteriores.php
- [30] SOLER, O. et. Al. Assistência farmacêutica clínica na atenção primária á saúde por meio do programa saúde da família. **Revista Brasileira de Farmácia. Rio de Janeiro, v. 91, n 1, p. 37-45. 2010.** Disponível em: <http://www.rbfarma.org.br/volume-91---n1.html>
- [31] SOUSA, A. A. de et al. Adesão ao tratamento da hanseníase por pacientes acompanhados em unidades básicas de saúde de Imperatriz - MA. **1. ed. Sobral: S A N A R E, 2013. 7 p. v. 12.** Disponível em: <<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/322/257>>.
- [32] SOUZA, F. C. de et al. Estudo comparativo entre reação de Mitsuda e antígenos leucocitários humanos em pacientes hansenianos. 2. ed. Bauru - SP: **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2007. 4 p. v. 40.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v40n2/a08v40n2.pdf>>.