

# INFECÇÃO LATENTE DE TUBERCULOSE: ADESÃO AO TRATAMENTO E EVOLUÇÃO DOS CASOS

## LATENT TUBERCULOSIS INFECTION: TREATMENT ADHERENCE AND CASEPROGRESS

## INFECCIÓN LATENTE DE TUBERCULOSIS: ADHESIÓN AL TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LOS CASOS

Elma Mathias Dessunti<sup>I</sup>  
Denise Andrade Pereira Meier<sup>II</sup>  
Bianca Cuencas Donath<sup>III</sup>  
Arlete Alves Nunes Fragoso da Costa<sup>IV</sup>  
Maria Helena Dantas de Menezes Guariente<sup>V</sup>

**RESUMO:** O tratamento da Infecção Latente de Tuberculose (ILT) constitui-se em recurso auxiliar para o controle da tuberculose. O objetivo deste estudo foi avaliar os casos de ILTB atendidos num centro de referência do município de Londrina-PR. Estudo descritivo, quantitativo, cujos dados foram levantados de 110 fichas de notificação de casos de ILTB atendidos nos anos de 2009 e 2010 e complementados em 2012 por meio dos prontuários. Os dados foram tabulados no programa *Statistical Package for the Social Sciences*. Detectou-se adesão ao tratamento de 46,4% dos pacientes, taxa de abandono de 40,9%; dois casos evoluíram para tuberculose. A adesão foi maior entre indivíduos com 12 anos ou mais de escolaridade (75,0%). O tratamento de ILTB foi indicado para os contatos de casos (35,4%), condições que predispõem à tuberculose (23,5%) e imunossupressão por fármacos (23,5%). Concluiu-se pela necessidade de melhor controle da ILTB como medida para eliminação da tuberculose.

**Palavras-chave:** Tuberculose; prevenção e controle; tuberculose latente; quimioprofilaxia.

**ABSTRACT:** Treatment of Latent Tuberculosis Infection (LTBI) is an auxiliary resource for control of the active disease. This qualitative, descriptive study examined cases with LTBI treated at a referral center in Londrina, Paraná. Data were obtained from all 110 notification forms of LTBI cases treated in 2009 and 2010 and supplemented in 2012 by medical records. Data were tabulated using the *Statistical Package for the Social Sciences*. Treatment adherence was detected in 46.4% of patients, dropout rate was 40.9%, and two cases developed tuberculosis. Compliance was higher among individuals with 12 or more years' schooling (75.0%). LTBI treatment was indicated for case contacts (35.4%), predisposing conditions for tuberculosis (23.5%) and drug immunosuppression (23.5%). It was concluded there is a need for improved control of LTBI as a measure for eliminating tuberculosis.

**Keywords:** Tuberculosis; prevention & control; latent tuberculosis; chemoprevention.

**RESUMEN:** El tratamiento de la Infección latente de Tuberculosis (ILT) se constituye en un recurso auxiliar para el control de la tuberculosis. El objetivo de este estudio fue evaluar los casos con ILTB, atendidos en un Centro de Referencia del municipio de Londrina – Paraná-Brasil. Estudio descriptivo, cuantitativo, cuyos datos fueron recogidos de 110 fichas de notificación de casos de ILTB atendidos en los años de 2009 y 2010, y complementados en 2012 por medio de los prontuarios. Los datos fueron tabulados en el programa *Statistical Package for the Social Sciences*. Se detectó una adhesión al tratamiento de 46,4% de los pacientes, una tasa de abandono del 40,9% y dos casos evolucionaron para tuberculosis. La adhesión fue mayor entre individuos con 12 años o más de escolaridad (75,0%). El tratamiento de ILTB fue indicado para los contactos de casos (35,4%), condiciones que predisponen a la tuberculosis (23,5%), e inmunosupresión por fármacos (23,5%). Se concluye por la necesidad de mejorar el control de la ILTB como medida para la eliminación de la tuberculosis.

**Palabras clave:** Tuberculosis; prevención y control; tuberculosis latente; quimioprevención.

## INTRODUÇÃO

O tratamento da Infecção Latente de Tuberculose (ILT) constitui-se em medida profilática para evitar o desenvolvimento da tuberculose doença<sup>VI</sup>, especialmente nos contatos domiciliares e nos in-

divíduos com alguma condição especial como, por exemplo, imunossupressão pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) ou pelo uso de alguns medicamentos.

<sup>I</sup>Doutora em Saúde Pública. Enfermeira Docente da Universidade Estadual de Londrina. Paraná, Brasil. E-mail: elma@sercomtel.com.br.

<sup>II</sup>Mestre em Gestão de Serviços de Saúde. Enfermeira Docente da Universidade Estadual de Londrina. Paraná, Brasil. E-mail: demeier01@gmail.com.

<sup>III</sup>Acadêmica do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina. Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Londrina, Paraná, Brasil. E-mail: b.donath@gmail.com.

<sup>IV</sup>Enfermeira Especialista em Pneumologia Sanitária do Centro de Referência para Tuberculose do Município de Londrina. Paraná, Brasil. E-mail: arletefragoso@gmail.com.

<sup>V</sup>Doutora em Enfermagem. Enfermeira Docente da Universidade Estadual de Londrina. Paraná, Brasil. E-mail: mhguariente@gmail.com.

<sup>VI</sup>Este artigo é parte do Projeto de Pesquisa *Teste tuberculínico: avaliação dos casos atendidos no Centro de Referência do Município de Londrina num período de dez anos*.

A tuberculose (TB) constitui-se em problema social e de saúde pública em todo o mundo, necessitando de medidas mais efetivas para o seu controle. O diagnóstico precoce da doença é ação essencial para romper a cadeia de transmissão do bacilo. Considerando-se que a suscetibilidade ao *Mycobacterium tuberculosis* (Mbt) é praticamente universal, o controle dos contatos é uma efetiva medida para prevenir o adoecimento e diagnosticar precocemente casos de TB ativa.

A realização do teste tuberculínico (TT) nos contatos do caso índice, assim como em indivíduos que poderão evoluir para uma imunossupressão, seja por alguma patologia ou pelo uso de alguns fármacos, constitui-se em recurso valioso para diagnosticar os casos de infecção latente pelo Mbt.

A enfermagem tem papel fundamental no controle da tuberculose, por meio da orientação do paciente em relação à infecção latente e à doença, às formas de transmissão do bacilo, à adesão ao tratamento completo e adequado e às possíveis consequências da não adesão. A participação efetiva nas ações gerenciais e assistenciais instituídas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) contribui para melhorar a qualidade da atenção à saúde, assim como as estatísticas mundiais relacionadas à doença.

A realização do TT no Centro de Referência para Tuberculose e Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) do município de Londrina e o controle dos casos, que necessitam de tratamento, levaram a seguinte indagação: Como está a adesão e a evolução dos casos que iniciaram tratamento da ILTB nesse serviço?

Diante destas considerações, este estudo foi proposto com o objetivo de avaliar os casos de ILTB atendidos num centro de referência do município de Londrina-PR.

Espera-se que os dados obtidos possam subsidiar as ações do enfermeiro e da equipe de saúde para o controle da tuberculose.

## REVISÃO DE LITERATURA

A ILTB corresponde ao período entre a penetração do *Mycobacterium tuberculosis* (Mbt) no organismo e o aparecimento da tuberculose doença, evolução que nem sempre ocorre, especialmente quando medidas medicamentosas são adotadas<sup>1</sup>.

A tuberculose acomete mais os homens do que as mulheres, especialmente os grupos economicamente ativos, estimando-se que dois terços dos casos ocorram entre 15 e 59 anos de idade<sup>2</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) tem lançado vários desafios para eliminar a TB no mundo, sendo a estratégia *Stop TB* um deles. Tem como metas a redução da prevalência e das mortes por TB e a eliminação da doença como problema de saúde pública até 2015<sup>2</sup>.

A estratégia *Directly Observed Treatment Strategy* (DOTS) – tratamento diretamente observado (TDO) – proposta pela OMS, a partir de 1993, ainda não atingiu as taxas globais de detecção (70,0%) e de cura (85% dos casos diagnosticados), tendo alcançado 60% dos casos detectados e 84% de taxa de cura<sup>2,3</sup>.

No Brasil, as taxas de cura foram inferiores à meta estabelecida e as taxas de abandono superiores a 5%, o que aponta a necessidade de ações para melhorar a qualidade na cobertura do TDO<sup>3</sup>. O PNCT, lançado em 1999, estabelece ações conjuntas para as três esferas de governo, visando o tratamento adequado e outras medidas de prevenção e controle. Dentre estas, destaca-se a detecção e o tratamento da ILTB, especialmente entre os contatos intradomiciliares.

A maioria dos contatos resiste ao adoecimento após a infecção, mas cerca de 10% desenvolvem a doença, 5% dentro de dois anos (TB primária) e 5% após dois anos por reativação de foco latente ou reinfeção exógena (TB pós-primária)<sup>4</sup>. O risco de desenvolver TB durante a vida em adultos com TB latente e infecção pelo HIV se eleva de 10% para 60 a 80%<sup>5</sup>, devendo-se ficar atento a esse grupo da população, na tentativa de evitar a progressão da infecção para a doença.

O Ministério da Saúde<sup>3</sup> destaca outras condições que devem ser consideradas prioritárias no processo de avaliação de contatos e tratamento de ILTB: crianças menores de 5 anos, pessoas portadoras de condições consideradas de alto risco (transplantados, uso de corticosteroides, insuficiência renal, dentre outras).

Alguns fatores contribuem para aumentar a suscetibilidade das pessoas infectadas pelo Mbt, como infecção pelo HIV e outras formas de imunossupressão, pessoas com baixo peso ou desnutridas, tabagismo, uso de drogas ilícitas, doenças debilitantes como a insuficiência renal crônica, câncer, silicose e diabetes<sup>5,6</sup>.

O tratamento da ILTB, quando seguido corretamente, contribui para evitar o aparecimento da tuberculose doença em suas várias formas. O uso da isoniazida reduz em 60 a 90% o risco de adoecimento, estando na dependência da duração e adesão ao tratamento<sup>4</sup>.

## METODOLOGIA

Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado no Centro de Referência Dr Bruno Piancastelli Filho do Município de Londrina-PR. Este Centro é referência para os casos de tuberculose e AIDS e realiza o TT dos clientes referenciados de serviços públicos e privados do município.

O setor de tuberculose oferece atendimento médico e de enfermagem diariamente, avaliando e tratando os casos encaminhados pelos serviços de saúde do município e região e caracterizados como tuberculose extrapulmonar, reinfeção, comorbidades, como por exemplo, a AIDS e outras situações especiais. Ressalta-

se que os casos de tuberculose pulmonar são acompanhados pelas unidades básicas de saúde, seguindo os protocolos do Ministério da Saúde.

A população de estudo foi composta pelos pacientes notificados para o tratamento de ILTB e a amostra restrita a todos os casos atendidos nos anos de 2009 e 2010, totalizando 110 casos.

Os dados foram levantados das Fichas de Notificação de Tratamento de ILTB arquivadas no setor. Estas fichas foram implementadas pelo serviço a partir de 2009. Alguns dados foram complementados com anotações do prontuário.

Foi utilizado um instrumento estruturado contendo dados como idade, sexo, resultado da leitura do TT e de radiografia do tórax, motivo do tratamento da ILTB, medicamento utilizado e período de uso, efeitos colaterais, abandono e evolução dos casos.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a março de 2012. No mês de julho desse mesmo ano foi realizado busca entre os pacientes com diagnóstico de TB no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), para verificar possível evolução para TB doença dos casos diagnosticados com ILTB.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina sob CAEE n° 4674.0.000.268-0.

Os dados foram tabulados por meio do programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) versão 19.0 e as variáveis categóricas são apresentadas de forma descritiva e por meio de tabela com frequência simples e relativa. Para análise de variáveis contínuas, utilizaram-se estatísticas descritivas com medidas de tendência central e dispersão (média e desvio padrão). Para comparação de dados categóricos foram utilizados testes de homogeneidade (Qui-quadrado e Exato de Fisher), considerando-se um nível de significância de 5%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra deste estudo foi composta por 110 pacientes notificados com ILTB, sendo que 57 (51,8%) casos ocorreram no sexo masculino. Destaca-se que a tuberculose doença apresenta maior incidência nos homens, assim como é maior a taxa de mortalidade e letalidade<sup>3,7</sup>. Isto permite inferir que o mesmo aconteça entre os indivíduos com ILTB.

Observou-se que 65 (59,0%) indivíduos eram da raça branca, que é predominante na região onde foi realizada a pesquisa e 15 (13,7%) eram pardos ou negros. Ainda, 55 (50,0%) pacientes possuíam de 4 a 11 anos de escolaridade e 27 (24,5%) menos de 3 anos ou nenhuma.

A maioria dos casos analisados, 89 (80,9%), é da região urbana e 18 (16,4%) de outro município, o que é justificado por Londrina ser referência para casos de tuberculose na região.

Identificou-se que alguns dados não são preenchidos nas fichas de notificação, o que ocorreu em 30 (27,3%) casos em relação à raça/cor e 20 (18,2%) casos em relação à escolaridade, o que pode interferir na definição do perfil destes indivíduos.

Os dados sociodemográficos, segundo a evolução dos casos, são apresentados na Tabela 1.

O tratamento da ILTB foi completo (6 meses) para 27 (47,4%) homens e 24 (45,3%) mulheres, conforme mostra a Tabela 1. Entretanto, observou-se um grande número de pacientes que não completaram o esquema, o que correspondeu a 23 (40,4%) homens e 22 (41,5%) mulheres. Esses indivíduos são potenciais casos para desenvolver a tuberculose no futuro, em especial se apresentarem alguma condição como doença debilitante ou uso de imunossupressores. Observa-se que, entre as mulheres, 2 (3,8%) que não completaram o tratamento para ILTB evoluíram para tuberculose, ambas com forma pulmonar bacilífera. Um caso ocorreu 18 meses após a indicação da quimioprofilaxia e outro, 12 meses após, sendo que este caso apresentou resistência à isoniazida durante o tratamento. Analisando-se apenas os casos de término e abandono do tratamento para ILTB, não se observou associação com significância estatística entre os gêneros ( $p > 0,005$ ).

Estudo realizado para comparar diferenças entre os gêneros nos pacientes com tuberculose, num município prioritário, detectou taxa de abandono semelhante entre os gêneros, mas bem menor do que a do presente estudo, ou seja, 18,3% nos homens e 17,1% nas mulheres<sup>7</sup>. Estas taxas podem diferir entre os casos de ILTB e TB, uma vez que a ausência de sinais e sintomas no primeiro caso pode favorecer a não adesão ao tratamento e ser visto como desnecessário quando o indivíduo não é bem orientado.

Destaca-se, ainda, que entre os indivíduos com 12 anos ou mais de estudo 6 (75,0%) completaram o esquema de tratamento de ILTB, observando-se percentuais semelhantes de término e abandono nos demais níveis de escolaridade, conforme expõe a Tabela 1. Em relação ao tratamento da tuberculose, o Ministério da Saúde<sup>3</sup> aponta percentual de cura maior entre os indivíduos com mais de oito anos de estudo (77,2%) e taxa de abandono maior entre os analfabetos (9,5%). No presente estudo a taxa de abandono do tratamento de ILTB foi de 38,5% entre os analfabetos. Entretanto quando se analisam as duas faixas extremas de escolaridade (zero a 3 anos e 8 anos e mais de estudo) não se observou diferença significativa ( $p > 0,005$ ).

A grande percentagem de abandono do esquema terapêutico pode demonstrar desconhecimento sobre a real necessidade do tratamento e as possíveis consequências, como a evolução para tuberculose ativa e o desenvolvimento de bactérias multirresistentes. Uma das causas de

**TABELA 1:** Distribuição de pacientes que realizaram o tratamento de Infecção Latente de Tuberculose em 2009-2010, segundo evolução dos casos e variáveis. Londrina, Paraná, 2012.

Evolução Variáveis	Término TILTB <sup>(*)</sup>		Abandono		TB doença		Transferên- cia		Ignorado		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
<b>Gênero</b>												
Masculino	27	47,4	23	40,4	-	-	-	-	7	12,3	57	100,0
Feminino	24	45,3	22	41,5	2	3,8	1	1,9	4	7,5	53	100,0
<b>Escolaridade</b>												
Nenhuma	5	38,5	5	38,5	-	-	-	-	3	23,1	13	100,0
De 1 a 3 anos	7	50,0	6	42,9	-	-	-	-	1	7,1	14	100,0
De 4 a 7 anos	10	43,5	11	47,8	-	-	-	-	2	8,7	23	100,0
De 8 a 11 anos	13	40,6	15	46,9	1	3,1	-	-	3	9,4	32	100,0
De 12 ou mais	6	75,0	1	12,5	-	-	1	12,5	-	-	8	100,0
Ignorado	10	50,0	7	35,0	1	5,0	-	-	2	10,0	20	100,0
<b>Faixa Etária</b>												
0 a 10 anos	3	21,4	8	57,1	-	-	-	-	3	21,4	14	100,0
11 a 20 anos	2	20,0	6	60,0	-	-	-	-	2	20,0	10	100,0
21 a 30 anos	11	55,0	7	35,0	-	-	-	-	2	10,0	20	100,0
31 a 40 anos	10	43,5	9	39,1	1	4,3	1	4,3	2	8,7	23	100,0
41 a 50 anos	11	55,0	8	40,0	-	-	-	-	1	5,0	20	100,0
51 a 60 anos	7	63,6	4	36,4	-	-	-	-	-	-	11	100,0
61 e mais	6	60,0	3	30,0	-	-	-	-	1	10,0	10	100,0
Ignorado	1	50,0	-	-	1	50,0	-	-	-	-	2	100,0
<b>Região do Município</b>												
Norte	11	42,3	11	42,3	1	3,8	-	-	3	11,5	26	100,0
Sul	8	27,6	19	65,5	-	-	-	-	2	6,0	29	100,0
Leste	3	33,3	6	66,7	-	-	-	-	-	-	9	100,0
Oeste	11	68,8	5	31,3	-	-	-	-	-	-	16	100,0
Centro	6	85,7	1	14,3	-	-	-	-	-	-	7	100,0
Rural	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
Outro Município	9	50,0	3	16,7	1	5,6	1	5,6	4	22,2	18	100,0
Ignorado	3	75,0	-	-	-	-	-	-	1	25,0	4	100,0

(\*) TILTB: Tratamento de Infecção Latente de Tuberculose.

abandono do tratamento é o período de 6 meses preconizado para o uso da droga isoniazida, além dos efeitos colaterais decorrentes de seu uso. Neste estudo, 19(17,3%) pacientes relataram um ou mais efeitos adversos, não tendo sido possível levantar se foi a causa do abandono do tratamento. Destacam-se nas anotações contidas nos prontuários, os efeitos digestivos (13), os articulares (4), os neurológicos (3), o cansaço (3), além de outros. Nenhum caso de hepatotoxicidade foi identificado.

Revisão sistemática, para avaliar os esquemas de tratamento da ILTB, demonstrou que a isoniazida continua sendo efetiva na prevenção da TB, tanto por período de 6 meses, quanto de 12 meses, recomendando este último esquema para os grupos de muito alto risco<sup>8</sup>.

Ensaio clínico multicêntrico foi realizado para comparar o tratamento autoadministrado com isoniazida, por 9 meses com o tratamento supervisionado com uma associação de rifapentina e isoniazida uma vez por semana durante três meses. O estudo demonstrou que os dois tipos de esquema são efetivos para prevenir a doença ativa; entretanto, a taxa de adesão foi menor no grupo que usou somente a isoniazida (69%) do que no grupo com associação de dois fármacos (82%), concluindo que um menor tempo de tratamento e o menor número de comprimidos aumenta a taxa de adesão ao tratamento da ILTB ( $p < 0,001$ )<sup>9</sup>.

No Brasil, o Ministério da Saúde<sup>4</sup> pondera que o número de doses tomadas é mais importante do que o uso diário da isoniazida, recomendando o número mínimo de 180 doses num período de 6 a 9 meses.

No presente estudo a média de idade dos pacientes com ILTB foi de 34,8 anos (DP=18,1), sendo a idade mínima de 1 ano e a máxima de 79 anos. Observou-se grande taxa de abandono entre crianças de 0 a 10 anos (57,1%) e de 11 a 20 anos (60,0%); os pacientes que mais concluíram o tratamento pertenciam à faixa etária de 51 anos ou mais, conforme mostra a Tabela 1. Os casos de abandono nas faixas etárias mais precoces associado à capacidade de o Mbt permanecer em forma latente, contribuem para o aparecimento da tuberculose ativa nos indivíduos adultos e idosos, especialmente se forem acometidos por outras doenças como AIDS, diabetes, imunossupressão, entre outras.

A recomendação é que o tratamento da ILTB seja instituído para os menores de 5 anos, os adolescentes e adultos jovens que apresentem TT positivo<sup>8,10</sup>.

Entre as regiões do município em que há maior taxa de abandono, ressaltam-se as regiões leste (66,7%), sul (65,5%) e norte (42,3%), segundo a Tabela 1. Os pacientes da região centro foram os que mais aderiram ao tratamento completo (85,7%), seguido da região oeste (68,8%). Estes dados apontam para a necessidade de melhorar o controle dos casos

de ILTB, especialmente em regiões que concentram bairros com populações mais vulneráveis.

Para a prevenção do abandono do tratamento da TB ativa, o PNCT recomenda ações de participação comunitária e articulações intrassetoriais com população pobre ou extremamente pobre<sup>11</sup>, estratégia esta que poderia ser aplicada aos casos de ILTB.

A distribuição dos pacientes submetidos ao TT, segundo a indicação do tratamento de ILTB, é analisada a seguir.

Notou-se que 49 (35,7%) pacientes com ILTB, tiveram como indicação o contato com pessoas com tuberculose em suas residências, tanto maiores como menores de 10 anos de idade. O *Centers for Diseases Control and Prevention* pondera que a investigação dos contatos deve ser uma das atividades prioritárias para o controle da TB, ação que contribuiu para diminuir a incidência da doença em aproximadamente 44%, entre os anos de 1993 e 2004 nos Estados Unidos<sup>10</sup>. Considera-se que as unidades básicas de saúde devem proporcionar um melhor acesso aos indivíduos que necessitam de tratamento de ILTB, uma vez que se constitui na principal porta de entrada para o tratamento da TB, conforme estudo realizado em uma capital do nordeste brasileiro<sup>12</sup>.

Entre os 32 casos de doenças que predisõem à TB, 24 (75,0%) estavam associados à infecção pelo HIV e 7 (21,9%) ao diabetes.

Em pacientes infectados pelo HIV e com teste tuberculínico  $\geq 5$ mm, o tratamento com isoniazida tem sido efetivo para prevenir a TB. Entretanto, observa-se que o exame não tem sido indicado rotineiramente para esses indivíduos, como foi demonstrado em estudo realizado com 669 pacientes com HIV/AIDS, em que apenas 23,4% deles receberam encaminhamento para o exame<sup>13</sup>.

A não utilização da isoniazida está associada a risco de sete a 80 vezes maior de desenvolver a TB, sendo bem tolerada em pacientes com HIV e não está associada a aumento significativo de efeitos adversos hepáticos<sup>14</sup>. Há controvérsias em relação ao período de uso deste fármaco, havendo recomendação de 6, 9 e até 12 meses<sup>3</sup>.

Tem-se observado baixa proteção da isoniazida nos indivíduos HIV positivos anérgicos (negativos ao TT), possivelmente devido a dificuldade na absorção dos fármacos e à imunossupressão avançada<sup>8</sup>. Isto reforça a importância do diagnóstico precoce da infecção pelo HIV, considerando-se que a resposta celular é mais efetiva ao TT, direcionando para o tratamento da ILTB quando positivo, desde que afastada a possibilidade de TB ativa.

Outra recomendação para o tratamento da ILTB é o *Diabetes Mellitus*, assim como linfomas e nefropatias graves que ocasionam algum grau de imunossupressão

ou requerem o uso de corticosteroides como parte de seu tratamento, favorecendo o desenvolvimento da TB por reativação da infecção<sup>8</sup>.

O uso de fármacos como bloqueadores de TNF- $\alpha$  para o tratamento da artrite reumatoide e outras doenças inflamatórias tem contribuído para o desenvolvimento de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, recomendando-se o uso profilático da isoniazida para os indivíduos reatores ao TT. No presente estudo, 32 casos tiveram indicação de tratamento de ILTB devido à imunossupressão por drogas, sendo 19 (59,4%) pelo uso de inibidor de TNF- $\alpha$  e 14 (43,8%) pelo uso de corticosteroides. Estudo prospectivo detectou índice de abandono de 2,2% e os autores ressaltam que a boa adesão ocorreu devido a alguns fatores como a conscientização dos pacientes sobre a importância da prevenção da tuberculose no decurso do tratamento com fármacos imunobiológicos. Destacam, ainda, que o uso de isoniazida reduz o risco de TB, mas não o elimina, devendo-se manter a vigilância durante todo o tratamento com imunobiológicos inibidores de TNF- $\alpha$ <sup>15</sup>.

Limitação ao uso do TT tem sido apontada nos indivíduos portadores de artrite reumatoide, candidatos ao uso de inibidores do TNF- $\alpha$ , devido à anormalidade da função imune celular observada nesses pacientes, resultando numa resposta falso-negativa<sup>16</sup>. Por outro lado, a utilização desses medicamentos parece favorecer a ruptura do granuloma que limita a disseminação do Mtb durante a infecção latente, o que contribui para o desenvolvimento de TB ativa<sup>17</sup>. Dessa forma, recomenda-se que todo paciente com artrite reumatoide seja submetido ao TT, à radiografia torácica, assim como a uma investigação cuidadosa de história de exposição ao microrganismo<sup>16,17</sup>. Esses pacientes devem ser seguidos durante todo o tratamento e orientados para o aparecimento de sinais e sintomas da tuberculose, especialmente quando não apresentam indicação formal para tratamento prévio de ILTB.

No Brasil, o uso de corticosteroides ( $> 15$ mg de prednisona ou equivalente, por período superior a 1 mês) por pacientes cujo TT seja  $\geq 5$ mm, há indicação de tratamento de ILTB<sup>1,3</sup>.

A baixa especificidade do TT devido à reação cruzada com a vacina BCG e com outras micobactérias tem levado à pesquisa de outras substâncias para o diagnóstico de ILTB, como o teste T-Spot.TB. Nos pacientes com psoríase em tratamento com drogas imunobiológicas, há indicação de investigação de ILTB, devido ao risco de desenvolvimento de formas graves de TB. A baixa especificidade do TT, associada a resultados duvidosos apresentados por pacientes com psoríase, indicaria a realização de outros testes alternativos para detecção de ILTB. Esses pacientes podem apresentar tanto resultados falsos negativos como falsos positivos ao TT, recomendando-se a realização do

teste T-Spot.TB, cuja sensibilidade alcança 96%, significativamente maior que o TT (69%)<sup>18</sup>. Entretanto, esse teste ainda não está disponibilizado para uso nos serviços de saúde brasileiros, mantendo-se a indicação do TT, com a recomendação de acompanhamento rigoroso dos casos negativos, alertando especialmente para as manifestações clínicas da TB.

A conversão tuberculínica foi indicação para tratamento de ILTB de 11(8,0%) contatos. A viragem tuberculínica recente (últimos 12 meses) com aumento de, no mínimo, 10 mm na resposta ao segundo TT, é indicação para tratamento de ILTB, especialmente em contatos de casos bacilíferos e em profissionais expostos ao Mbt<sup>3,8</sup>.

Embora não tenha sido a história de contato a principal indicação para o tratamento da ILTB, constatou-se pelas fichas do SINAN que 58(52,7%) pacientes tiveram contato com casos de TB, sendo a maioria no domicílio (69,0%) e no trabalho (6,9%). Assim, torna-se essencial que as unidades básicas de saúde, consideradas portas de entrada para os serviços de saúde, promovam ações para a busca ativa desses contatos. Estudo realizado em João Pessoa-PB mostrou que apenas 47,2% dos pacientes com TB, que relataram contato prévio com familiares acometidos pela mesma enfermidade, procuraram a atenção básica para o diagnóstico da doença<sup>19</sup>.

Em relação à forma clínica do caso índice, identificaram-se apenas duas anotações de forma pulmonar bacilífera, sem referência aos demais casos, o que dificulta a avaliação dos contatos infectados pelo Mbt.

## CONCLUSÃO

Entre as 110 fichas de notificação de ILTB de pacientes atendidos nos anos de 2009 e 2010, a maioria correspondeu ao gênero masculino, à raça branca e à escolaridade de 4 a 11 anos de estudo. A indicação de tratamento de ILTB ocorreu principalmente para os contatos de TB, sejam maiores ou menores de 10 anos, para indivíduos com doença que predisponha à TB (AIDS e diabetes) e pelo uso de fármacos imunossupressores.

Embora o tratamento com isoniazida tenha sido completo para considerável número de casos, sem distinção entre os sexos, um grande número de pacientes não completou o esquema terapêutico, o que coloca essa população em risco de desenvolver a tuberculose no futuro.

A média de idade dos pacientes notificados com ILTB foi de 34,8 anos, observando-se uma alta taxa de abandono entre as faixas etárias de 0 a 10 anos e de 11 a 20 anos.

A análise dos resultados mostra que o atendimento aos casos de ILTB precisa de melhor controle, especialmente reforçando as orientações de adesão

ao tratamento, o acompanhamento dos casos e a busca de faltosos. A indicação do tratamento da ILTB, como medida de prevenção da tuberculose doença, evita que indivíduos suscetíveis e infectados pelo Mbt evoluam para formas graves da doença, além de controlar o ciclo de transmissão do bacilo.

A identificação e o tratamento da ILTB são estratégias essenciais para a eliminação da tuberculose, e os profissionais que atuam na atenção básica devem estar preparados para a busca de contatos em toda sua área de abrangência.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. III Diretrizes para tuberculose da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. *J Bras Pneumol*. 2009; 35:1018-48.
2. World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2011. Geneva (Swi): WHO; 2011.
3. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília (DF): Editora MS; 2011.
4. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. 7ª ed. Brasília (DF): Editora MS; 2009.
5. Chin J. Manual de controle das doenças transmissíveis. Tradução de Bolner Ane Rose. Porto Alegre (RS): Artmed; 2002.
6. Fiúza Melo FA, Afiune JB, Hijjar MA, Gomes M, Rodrigues DSS, Klautau GB et al. Tuberculose. In: Veronesi R, Focaccia R, editores. Veronesi: tratado de infectologia. 4ª ed. São Paulo: Atheneu; 2009. v.1, p.1263-328.
7. Belo MTCT, Luiz RR, Hanson C, Selig L, Teixeira EG, Chalfoun T et al. Tuberculose e gênero em um município prioritário no estado do Rio de Janeiro. *J Bras Pneumol*. 2010; 36:621-5.
8. Pineda NIS, Pereira Hopewell PC. Tuberculosis and latent tuberculosis infection in close contacts of people with pulmonary tuberculosis in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2008; 8(6):359-68.
11. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico do ministério da saúde especial tuberculose. 2012; 43 [Internet]. [citado em 12 jun 2012]. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/bolepi\\_v43\\_especial\\_tb\\_correto.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/bolepi_v43_especial_tb_correto.pdf)
12. Santos TMMG, Nogueira LT, Santos LNM, Costa CM. O acesso ao diagnóstico e ao tratamento de tuberculose em uma capital do nordeste brasileiro. *Rev enferm UERJ*. 2012; 20:300-5.
13. Siqueira KZ, Mendonça AS, Penedo CC. Indicação da prova tuberculínica e infecção latente da tuberculose em HIV-positivos, Município de Blumenau, Estado de Santa Catarina, Brasil, 2004-2009. *Epidemiol Serv Saúde*. 2012; 21: 635-44.
14. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos infectados

- pelo HIV. 7ª ed. Brasília (DF): Editora MS; 2008.
15. Lopes DMA, Pinheiro VGF, Monteiro HSA, Queiroz JAN, Madeira LS, Lopes MMA. Diagnóstico e tratamento da tuberculose latente em pacientes com doenças inflamatórias crônicas e uso de imunobiológicos inibidores do TNF- $\alpha$ . *J Bras Pneumol.* 2011; 37:308-16.
  16. Silva DGST, Silva BDS, Junqueira-Kipnis AP, Rabahi MF. Tuberculose em pacientes com artrite reumatoide: a dificuldade no diagnóstico da forma latente. *J Bras Pneumol.* 2010; 36:243-51.
  17. Keane J. TNF- blocking agentes and tuberculosis: new drugs illuminate na old topic. *Rheumatology (Oxford).* 2005; 44:714-20.
  18. Lima EVA, Lima MA, Duarte A, Marques C, Bernard G, Lorena V et al. Investigação de infecção tuberculosa latente em pacientes com psoríase candidatos ao uso de drogas imunobiológicas. *An Bras Dermatol.* 2011; 86:716-24.
  19. Trigueiro DRSG, Nogueira JA, Monroe AA, S  LD, Anjos UU, Villa TCS. Determinantes individuais e utilização dos serviços de saúde para o diagnóstico da tuberculose. *Rev enferm UERJ.* 2013; 21:371-8.

