

# Retornos freqüentes como nova estratégia para adesão ao tratamento de tuberculose

## Frequent return as a novel strategy for tuberculosis treatment adherence

Fernando Skazufka Bergel<sup>a</sup> e Nelson Gouveia<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Secretaria Municipal da Saúde de Ubatuba. Ubatuba, SP, Brasil. <sup>b</sup>Departamento de Medicina Preventiva. Faculdade de Medicina. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

---

### Descritores

Tuberculose. Programas nacionais de saúde. Aceitação pelo paciente de cuidados de saúde. Desistência do paciente. Recusa do paciente ao tratamento. Terapia diretamente observada.

### Keywords

*Tuberculosis. National health programs. Patient acceptance of health care. Patient Dropouts. Treatment refusal. Directly observed therapy.*

---

### Resumo

#### Objetivo

Um dos principais obstáculos para o controle da tuberculose é o abandono de tratamento. O objetivo do estudo foi avaliar a estratégia de retornos freqüentes instituída no Programa de Controle da Tuberculose de Ubatuba, bem como o Programa como um todo, identificando e quantificando os potenciais fatores de risco associados ao abandono.

#### Métodos

O estudo foi realizado em Ubatuba, Estado de São Paulo. Foram incluídos todos os pacientes (n=224) notificados pelo Programa de Controle da Tuberculose, nos dois anos anteriores e posteriores à implementação dos retornos freqüentes (1999). Efetuaram-se a análise descritiva dos pacientes, análise dos resultados de tratamento e de indicadores de avaliação do Programa. Foram realizadas análises univariadas e multivariadas para identificar possíveis fatores de risco associados ao abandono. Também foi avaliada a estratégia de retornos freqüentes por meio do teste do qui-quadrado.

#### Resultados

A estratégia reduziu o risco de abandono de tratamento de tuberculose de 12,3% para 4,9%. Os fatores de risco associados ao abandono foram não ter nenhuma escolaridade (OR=3,01; p=0,051), estar desempregado (OR=3,36; p=0,046) e ser dependente de álcool (OR=3,56; p=0,014).

#### Conclusões

A estratégia de retornos freqüentes reduziu o risco de abandono de tratamento de tuberculose, embora os resultados não tenham alcançado significância estatística devido ao número reduzido de desfechos. Todavia, mostrou ser uma alternativa ao tratamento supervisionado para todos os pacientes, como recomendado pela Organização Mundial de Saúde.

### Abstract

#### Objective

*Treatment dropout is one of the major obstacles to the control of tuberculosis. The aim of the present study was to evaluate the frequent return strategy instituted at the Tuberculosis Control Program, as well as the program as a whole, identifying and quantifying potential risk factors for dropout.*

---

### Correspondência/ Correspondence:

Fernando Skazufka Bergel  
Rua Golfinho, 234 Ressaca  
11680-000 Ubatuba, SP, Brasil  
E-mail: fsbergel@itelefonica.com.br

Baseado em dissertação de mestrado apresentada ao Departamento de Medicina Preventiva da FMUSP, em 2003. Apresentado no VI Congresso Brasileiro de Epidemiologia em Recife (PE), 2004. Recebido em 24/11/2004. Reapresentado em 12/7/2005. Aprovado em 30/7/2005.

### **Methods**

*The present study was conducted in Ubatuba, Southeastern Brazil. All patients (n=244) notified by the Tuberculosis Control Program in the two years preceding and the two years following the introduction of the frequent return strategy in 1999 were included. We carried out a descriptive analysis of the data and analyzed treatment results and program evaluation indicators. We performed univariate and multivariate analysis in order to identify potential risk factors associated with dropout. We also analyzed the frequent return strategy using chi-squared tests.*

### **Results**

*The strategy reduced the risk of treatment dropout from 12.3% to 4.9%. Risk factors associated with dropout were lack of schooling (OR=3.01; p=0.051), unemployment (OR=3.36; p=0.046), and alcohol dependence (OR=3.56; p=0.014).*

### **Conclusions**

*The frequent return strategy reduced the risk of treatment dropout, although results did not reach statistical significance due to the small number of dropouts. This strategy may be an alternative for the supervised treatment for all patients recommended by the World Health Organization.*

## **INTRODUÇÃO**

A adesão dos pacientes de tuberculose ao tratamento é considerada o maior obstáculo para o controle e a eliminação desta doença no campo da saúde pública. Isso tem se apresentado como um desafio no tratamento de pacientes individuais e no desenvolvimento de cepas de bacilos resistentes.<sup>11</sup>

Em 1994, a Organização Mundial de Saúde (OMS), por meio do “Projeto Global da Resistência às Drogas Antituberculosas”, mostrou que a resistência aos medicamentos aumentou em situações onde há tratamentos irregulares, associados a sistemas de saúde precários e programas de tuberculose ineficientes.<sup>10,13,14</sup>

Em 1997, a OMS passou a recomendar o emprego da estratégia DOTS (*Directly Observed Treatment - Short course*) no tratamento da tuberculose com o objetivo de reduzir a mortalidade, a morbidade e a transmissão da doença. A estratégia DOTS tem como uma de suas finalidades garantir o uso correto dos medicamentos, prevenindo assim, o surgimento de bacilos resistentes. Consiste em administrar o esquema de tratamento padronizado de curta duração, sob supervisão direta de um observador, durante pelo menos a fase inicial do tratamento a no mínimo todos os casos de baciloscopias positivas (fontes de infecção).<sup>12</sup>

No Brasil, a estratégia DOTS tem sido implantada em vários serviços nos últimos anos. Entretanto, devido a problemas inerentes ao atual sistema público de saúde, como a escassez de recursos humanos e financeiros, há uma dificuldade operacional em empregar este modelo para a maioria dos pacientes que fazem tratamento de tuberculose.

Ubatuba, município do Estado de São Paulo, possuía taxas elevadas de abandono de tratamento de tuberculose (15% a 30% nos anos de 1992 a 1996). Com o objetivo de tentar reduzir as taxas de abandono de tratamento de tuberculose, foi implantada uma estratégia denominada de “retornos frequentes” no único serviço que fazia o tratamento dos pacientes. Essa estratégia consiste em reduzir o tempo entre as consultas médicas, principalmente no início do tratamento. No primeiro mês de tratamento, o paciente deve comparecer semanalmente à consulta médica, no segundo mês, quinzenalmente e, a partir do terceiro mês até o término do tratamento, mensalmente.

O presente trabalho teve por objetivo principal observar se a estratégia de retornos frequentes obteve sucesso em reduzir as taxas de abandono do Programa de Controle da Tuberculose (PCT). Além disso, o Programa foi também avaliado e potenciais fatores de risco associados ao abandono do tratamento de tuberculose foram identificados e quantificados.

## **MÉTODOS**

Foi realizado um estudo com todos os pacientes notificados com tuberculose no município de Ubatuba, SP, entre fevereiro de 1997 e janeiro de 2001. A estratégia de retornos frequentes foi introduzida no Programa em fevereiro de 1999. Analisou-se os possíveis resultados de tratamento: alta por cura, abandono, óbito por tuberculose ou outras causas, transferência e mudança de diagnóstico. O abandono de tratamento é definido quando o paciente não comparece à unidade de saúde após 30 dias da data do retorno agendado e não é encontrado por meio de convocação por aerograma e visita domiciliar. Isso pressupõe que ele tenha permanecido 30 dias

consecutivos sem a medicação. Também foram considerados como abandono os pacientes que tiveram suas transferências para outros municípios, não confirmadas pelo serviço ao qual foi enviado. A alta por transferência foi sempre confirmada por telefone. Mesmo internado durante o tratamento, o paciente continuou sendo um caso do Programa e independente da duração, local e número de internações, o resultado do tratamento foi contabilizado. As informações e definições de caso e abandono são todas provenientes do sistema de informatização de dados desenvolvido pela Divisão de Tuberculose e Outras Pneumopatias do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo (EPI-TB, CVE/SP).

Realizou-se análise descritiva dos dados para todos os pacientes incluídos no estudo. Para avaliar o resultado de tratamento, excluíram-se as transferências confirmadas e as mudanças diagnósticas, por serem considerados casos de outros municípios ou por não serem casos de tuberculose, respectivamente. Foram construídos alguns indicadores para avaliação do programa de acordo com as Normas Técnicas do Ministério da Saúde,<sup>7</sup> que refletissem melhor a organização do Programa. Também foram elaborados outros indicadores para avaliação de percentual de mudança diagnóstica, de internações por motivo clínico e por motivo social, que constituem importantes situações para análise.

Para obtenção desses indicadores, o período de estudo foi dividido em quatro intervalos de um ano, sendo que estes iniciavam em fevereiro e terminavam em janeiro do próximo ano (ano 1, 2, 3 e 4). Esses indicadores foram construídos com a finalidade de avaliar o Programa e observar alterações importantes durante o período, além de permitir uma comparação evolutiva entre os anos. Para esta avaliação foi utilizada a análise de tendência linear de proporções nos diferentes anos. Considerou-se resultado estatisticamente significativo aqueles que apresentaram  $p < 0,05$ .

Foram realizadas análises univariadas para identificar fatores de risco para o abandono, calculando-se as *odds ratio* e seus respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. Para inclusão no modelo multivariado, considerou-se como estatisticamente significantes aquelas variáveis que fornecessem um valor de  $p$  menor que 0,10. Após a identificação desses fatores, foi elaborado um modelo multivariado para controle de possíveis variáveis de confusão por meio de regressão logística, aceitando-se como estatisticamente significantes valores de  $p < 0,05$ .

A estratégia de retornos freqüentes foi avaliada pela comparação das taxas de abandono antes e depois de sua introdução. Para tanto, foram excluídos os pacientes que não poderiam ter sofrido a intervenção (pacientes transferidos de outros serviços com mais de dois meses de tratamento, pacientes internados no início de tratamento por mais de um mês e pacientes internados durante o tratamento por mais de três meses). Estas definições foram adotadas para que os pacientes incluídos nesta análise pudessem ter sido submetidos à estratégia de retornos freqüentes e pudessem também ter um determinado tempo para poder abandonar o tratamento, fosse esse o caso. Esta comparação foi feita pelo teste do qui-quadrado e do cálculo da *odds ratio* com seu respectivo intervalo de confiança de 95%. A significância estatística foi definida para os valores de  $p < 0,05$ .

Nas análises uni e multivariadas e na avaliação da estratégia foram excluídos os óbitos por tuberculose e outras causas. Considerou-se somente a primeira comorbidade de cada paciente, se presente.

**Tabela 1** - Características gerais dos pacientes incluídos no Programa de Controle de Tuberculose. Ubatuba, SP, 1997-2001.

Variáveis	N (N=224)	%
Faixa etária (anos)		
0 a 19	16	7,1
20 a 29	48	21,4
30 a 39	65	29,0
40 a 49	50	22,3
50 ou mais	45	20,1
Sexo		
Masculino	151	67,4
Feminino	73	32,6
Escolaridade (anos completos)		
Nenhum	27	12,1
1 a 3	21	9,4
4 a 7	117	52,2
8 ou mais	33	14,7
Ignorado	26	11,6
Ocupação		
Desempregado	17	7,6
Aposentado	6	2,7
Dona de casa	16	7,1
Trabalho remunerado	155	69,2
Outros	30	13,4
Tratamento anterior		
Não ou não sabe	186	83,0
Sim, alta cura	24	10,7
Sim, alta abandono	14	6,3
Classificação clínica		
Pulmonar	192	85,7
Pulmonar + extrapulmonar	16	7,1
Extrapulmonar	16	7,1
Critério diagnóstico		
Baciloscopia positiva no escarro	145	64,7
Cultura positiva	11	4,9
Histopatologia	2	0,9
Outro	66	29,5
Doenças associadas		
Aids	28	12,5
Diabetes	5	2,2
Alcoolismo	31	13,8
Doença mental	5	2,2
Outra	14	6,3
Nenhuma	141	62,9

**Tabela 2** - Avaliação do resultado de tratamento de pacientes do Programa de Controle de Tuberculose segundo indicadores, por ano. Ubatuba, SP, 1997-2001 (N=211).\*

Indicadores	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Teste de tendência linear para proporções
Número de casos	66	39	47	59	
Percentual de alta por cura	52 (78,8%)	27 (69,3%)	39 (83,0%)	50 (84,7%)	p=0,24
Percentual de óbitos por tuberculose	6 (9,1%)	1 (2,6%)	1 (2,1%)	1 (1,7%)	p=0,04
Percentual de óbitos por outras causas	1 (1,5%)	3 (7,7%)	4 (8,5%)	5 (8,5%)	p=0,10
Percentual de abandono de tratamento	7 (10,6%)	8 (20,5%)	3 (6,4%)	3 (5,1%)	p=0,13
Percentual de mudança diagnóstica**	1 (1,5%)	5 (11,4%)	2 (4,1%)	0 (0,0%)	p=0,41

\*Foram excluídas as mudanças diagnósticas e as transferências confirmadas.

\*\*Foi acrescentado no n total as mudanças diagnósticas, mas excluiu-se ainda, as transferências confirmadas (n=219).

Todas as análises foram realizadas utilizando-se os *software* Epi Info versão 6.04 e Stata 6.0.

## RESULTADOS

Nos quatro anos analisados, 224 pacientes foram tratados no Programa de Ubatuba. A maioria dos pacientes apresentava a forma clínica pulmonar da doença diagnosticada pela baciloscopia de escarro, a qual foi realizada em praticamente todos os casos com comprometimento pulmonar. Entre os 11 casos que foram diagnosticados pela cultura, oito foram cultura de escarro e três de material extra-pulmonar. As comorbidades mais frequentes foram a dependência do álcool e HIV/Aids. Dos sete pacientes que apresentavam mais de uma doença associada, em dois casos eram diabetes e outras patologias não especificadas nos demais (Tabela 1).

O resultado de tratamento do período foi de cura em 79,6%, abandono em 10%, óbito por tuberculose em 4,3% e óbito por outras causas em 6,2%. Entre os óbitos por outra causa, a Aids correspondeu a 10 dos 13

casos. Houve oito casos de mudança diagnóstica, cinco casos de transferências confirmadas e mais dois casos de abandono por transferências não confirmadas. Dentre os 14 pacientes que haviam abandonado anteriormente o tratamento de tuberculose, 11 receberam alta por cura, um por óbito devido à tuberculose e outro a Aids, e um por transferência não confirmada.

Notou-se a tendência de mais pacientes serem submetidos ao tratamento supervisionado e uma maior realização de sorologia para HIV. Nenhum paciente fez o tratamento de modo supervisionado no primeiro ano do estudo e seis o fizeram no último ano avaliado. No quarto ano, 98% dos pacientes realizaram o exame sorológico para HIV. Houve sempre uma elevada proporção de casos pulmonares entre o total de casos de tuberculose e uma baixa proporção de baciloscopia de escarro não realizada entre o total de pacientes com comprometimento pulmonar. Observou-se ainda, que houve uma redução das taxas de abandono e óbitos por tuberculose, e aumento das taxas de cura. Os óbitos por outras causas permaneceram praticamente estáveis no período, a maioria devido à Aids. Conside-

**Tabela 3** - Resultado da análise univariada para fatores associados ao abandono em pacientes do Programa de Controle de Tuberculose. Ubatuba, SP, 1997 a 2001.

Variável	N (189)	Abandono(%)	OR	IC 95%	p
Sexo					0,169
Feminino	61	4 (6,6)	1		
Masculino	128	17 (13,3)	2,18	0,67-9,30	
Escolaridade (anos)					0,051
Alguma (>1 ano)	146	13 (8,9)	1		
Nenhuma	22	5 (22,8)	3,01	0,74-10,42	
Ocupação					0,046
Empregado	174	15 (10,3)	1		
Desempregado	15	4 (28,6)	3,36	0,70-12,93	
Abandono anterior					0,752
Não	177	20 (11,3)	1		
Sim	12	1 (8,3)	0,71	0,01-5,42	
Forma clínica					0,225
Pulmonar	164	20 (12,2)	1		
Extrapulmonar e pulmonar+extra	25	1 (4,0)	0,30	0,01-2,07	
Resultado de baciloscopia entre as realizadas					0,073
Negativas	6	7 (19,4)	1		
Positivas	135	12 (8,9)	0,40	0,13-1,33	
Doenças associadas					0,195
Nenhuma doença	123	11 (8,9)	1		
Alguma doença	66	10 (15,1)	1,82	0,65-5,02	
Doenças associadas					0,014
Nenhuma doença	123	11 (8,9)	1		
Alcoolismo	27	7 (25,9)	3,56	1,03-11,43	
Internações					0,379
Nenhuma internação	28	16 (12,5)	1		
Pelo menos uma internação	61	5 (8,2)	0,62	0,17 -1,91	

**Tabela 4** - Resultado da análise multivariada para fatores associados ao abandono em pacientes do Programa de Controle de Tuberculose. Ubatuba, SP, 1997-2001. (N=189)

Variável	OR bruto	OR ajustado	IC 95%	p
Escolaridade (anos)				0,289
Alguma (>1 ano)	1	1		
Nenhuma	3,01	2,20	0,51-9,42	
Ocupação				0,326
Empregado	1	1		
Desempregado	3,36	2,14	0,47-9,82	
Doenças associadas				0,053
Nenhuma doença	1	1		
Alcoolismo	3,56	3,34	0,98-11,36	

Log likelihood = -42,4  
p=0,019

rando somente a primeira internação, houve certa tendência de aumento absoluto e relativo das internações por algum motivo clínico, que se tornou mais evidente no ano 4 (p=0,03) (Tabela 2).

Na identificação de potenciais fatores de risco para o abandono de tratamento de tuberculose, os pacientes sem nenhum ano de escolaridade ou desempregados apresentaram uma chance cerca de três vezes maior de abandonar o tratamento. Para realizar esta análise, a variável escolaridade foi separada em dois grupos, os que não tinham nenhuma escolaridade e os que haviam concluído pelo menos um ano de estudo. Entretanto, o que chama a atenção é a proteção de cerca de 60% para aqueles com baciloscopia positiva de escarro, quando esta foi realizada (p=0,073). Somente 8,9% dos pacientes com baciloscopia de escarro positiva abandonaram o tratamento, enquanto 19,4% dos pacientes com este exame negativo o fizeram (Tabela 3).

A presença de alguma comorbidade aumentou a chance de abandono em 81%, mas este resultado não foi estatisticamente significativo. Provavelmente isto ocorre pela dependência de álcool representar quase 40% das comorbidades. Analisando somente a comorbidade alcoolismo, houve chance de abandonar o tratamento cerca de 3,5 vezes maior que os outros pacientes sem comorbidades associadas (p=0,014) (Tabela 3).

As variáveis elegíveis para a análise multivariada foram escolaridade, ocupação, doenças associadas e ter baciloscopia de escarro realizada. Porém, somente as três primeiras citadas foram selecionadas devido ao pequeno número de casos e pelo número insuficiente de desfechos (abandono de tratamento) para executar uma análise multivariada com mais de três variáveis<sup>3</sup> (Tabela 4).

No modelo de regressão logística, a dependência de álcool como doença associada foi a única variável que manteve o *odds ratio* praticamente estável no modelo (p=0,053). A escolaridade e ocupação apresentaram redução importante em seus *odds ratios* e perderam significância estatística (Tabela 4).

Observou-se redução significativa na taxa de abandono e aumento na taxa de cura dos indivíduos em tratamento de tuberculose. O abandono, que nos dois primeiros anos do estudo era de 12,3%, caiu para 4,9% nos dois últimos anos. O *odds ratio* de abandono de tratamento após fevereiro de 1999 foi de 0,36, representando uma redução de risco de abandono de tratamento da ordem de 64%, embora este resultado não tenha sido estatisticamente significativo (p=0,084) (Tabela 5).

## DISCUSSÃO

Houve uma redução importante das taxas de abandono de tratamento de tuberculose no município de Ubatuba após a introdução da estratégia de retornos freqüentes, a partir de fevereiro de 1999. Apesar desse resultado não ter alcançado significância estatística, foi importante do ponto de vista de saúde pública. Todavia, uma das principais limitações deste estudo foi o número reduzido do universo (n=224) e de desfechos (n=21) ocorridos no período. Em algumas análises houve um número de pacientes ainda mais restrito devido às exclusões, diminuindo o poder estatístico do estudo.

Outra limitação importante do presente trabalho foi o fato de que algumas informações não foram obtidas de forma padronizada. Os pacientes que foram considerados ter risco de abandonar o tratamento durante o emprego da estratégia de retornos freqüentes, e submetidos ao tratamento supervisionado, haviam sido

**Tabela 5** - Avaliação da estratégia de retornos freqüentes no ambulatório de tuberculose. Ubatuba, SP, 1997-2001.

Retornos freqüentes	Abandono (%)	Cura (%)	N	OR	IC 95%
Não (antes 2/1999)	10 (12,3)	71 (87,7)	81	1	
Sim (após 2/1999)	4 (4,9)	78 (95,1)	82	0,36	(0,09-1,35)

identificados por meio de informações que não constavam na ficha de notificação de tuberculose. Portanto, essas informações não puderam ser mensuradas, como administração correta de medicamentos e a falta às consultas agendadas. Por outro lado, todo o banco de dados do EPI-TB de Ubatuba foi checado com os prontuários dos pacientes e as fichas de notificação de tuberculose presentes no serviço, garantindo a qualidade das informações analisadas.

Segundo diversos autores,<sup>4-6,8</sup> os primeiros dois a três meses de tratamento de tuberculose são os períodos nos quais ocorrem a maioria dos abandonos, evidenciando a importância de adotar medidas que possam reduzir o abandono desde o princípio do tratamento. A estratégia de retornos freqüentes é uma intervenção que foi elaborada para ser implantada no início do tratamento e mostrou que pode trazer bons resultados.

Não se avaliou o motivo do abandono relatado pelo paciente, pela utilização de dados secundários. Com objetivo de identificar fatores associados ao abandono, alguns estudos trouxeram indicações de que a estratégia de retornos freqüentes poderia melhorar a adesão do paciente ao tratamento. Por exemplo, Menzies et al<sup>6</sup> no Canadá, mostraram que um intervalo maior entre o início do tratamento e o primeiro retorno estava associado ao maior abandono e que um melhor entendimento do paciente sobre sua doença e tratamento estava relacionado a uma maior adesão. Também no México, Alvarez-Gordillo et al<sup>1</sup> em um estudo qualitativo, reforçaram o papel dos serviços de saúde na relação com os pacientes e familiares como fator importante para o abandono do tratamento. Neste mesmo estudo, o abandono também foi relacionado com efeitos adversos aos medicamentos.<sup>1</sup>

No Rio de Janeiro, Natal et al<sup>8</sup> associaram o maior abandono, que ocorre principalmente na primeira metade do tratamento, com a melhora clínica, com a falta de percepção da própria doença e da importância do tratamento. Isto ocorreria pelo mau relacionamento entre médico-paciente e serviço de saúde-paciente. Esses autores sugerem que a “padronização do tratamento da tuberculose implicou, erradamente, na padronização do atendimento e do doente, com embrutecimento das relações”. Em suas conclusões, colocam que uma das medidas que poderia reduzir as taxas de abandono, seria reduzir o tempo entre as consultas médicas dos pacientes de maior risco.

A estratégia de retornos freqüentes promoveu uma oportunidade de aproximar o paciente do médico e do serviço de saúde num momento em que se inicia e se consolida este vínculo, e isto parece ter um papel

fundamental na adesão do paciente ao tratamento. Durante as consultas e visitas do paciente à unidade de saúde eram esclarecidas dúvidas sobre a doença, sua transmissão, o tratamento, sua duração e outras. Identificaram-se, ainda, efeitos colaterais que muitas vezes eram leves e “banais”, mas mesmo assim poderiam levar alguns pacientes ao abandono do tratamento. Outros pacientes poderiam, também, ter se sentido curado logo que os sintomas regrediram e, para estes, poderia ter sido necessário esclarecer sobre a importância de completar o tratamento.

No caso do Programa de Ubatuba, pode-se inferir que os retornos freqüentes funcionaram inicialmente como uma estratégia preventiva para melhorar a adesão dos pacientes ao tratamento de tuberculose. Num segundo momento, esta estratégia funcionou como uma triagem, identificando os pacientes que necessitaram de tratamento supervisionado. Alguns poucos pacientes, apesar da oportunidade de estabelecerem bons vínculos com o médico e o serviço, apresentaram indícios de que não estavam aderindo bem ao tratamento. Os pacientes que já no início do tratamento faltaram às consultas semanais e/ou percebia-se que administravam os medicamentos de modo irregular, foram identificados e submetidos ao tratamento supervisionado.

Menzies et al<sup>6</sup> notaram que, por meio de uma entrevista inicial realizada pela enfermeira do programa de tuberculose e suas respectivas anotações, foi possível identificar pacientes com maior e menor risco de abandono. Descreveram que há uma limitação para generalizar esses achados, pois não foram utilizados protocolos padronizados para avaliar a adesão, mas sugeriram que foi possível identificar pacientes em risco de abandono logo no início do tratamento.

Esta oportunidade de identificar possíveis casos de não adesão e que poderiam inclusive abandonar o tratamento de tuberculose, otimizou os recursos humanos, materiais e financeiros que foram empregados na realização do tratamento supervisionado. Deheinzelin et al<sup>3</sup> também sugeriram que se o DOTS fosse aplicado somente na população de risco de abandono, poderia haver uma redução significativa no custo e, ao mesmo tempo, manter a eficácia da estratégia.

Segundo a literatura,<sup>12</sup> os serviços de saúde não dizem com segurança quais casos vão abandonar o tratamento. Este foi um dos motivos que levou a OMS a recomendar que o DOTS fosse empregado para todos os casos de tuberculose. A grande maioria dos serviços que atendem pacientes com tuberculose, possivelmente não adotou estratégias que melhoram o vínculo com o paciente. Em Ubatuba, houve a possibilidade real

dos retornos freqüentes terem promovido a oportunidade ao médico, e ao serviço de saúde, de identificar os pacientes com risco de abandono.

Outros fatores relacionados ao serviço de saúde influenciam na adesão ao tratamento. A qualidade do serviço e sua organização foram sinalizadas por diversos autores como diretamente relacionados ao abandono. Deheinzelin et al<sup>3</sup> citam que um estreitamento da relação médico-paciente, assim como melhor organização do atendimento, levando à redução no tempo de espera para consulta e o treinamento dos médicos em tuberculose, são todos fatores importantes relacionados a uma boa adesão. Natal et al<sup>8</sup> e Lima et al<sup>5</sup> encontraram também entre os casos de abandono a reclamação do longo tempo de espera para o atendimento na consulta médica. O prolongado tempo de espera dentro do serviço, aguardando a consulta médica, desestimula o paciente a retornar aquele serviço, e talvez até a continuar seu tratamento, principalmente aqueles que se encontram assintomáticos logo no início do tratamento. Uma longa espera também dificultaria o emprego da estratégia de retornos freqüentes, pois o paciente teria que aguardar uma consulta com muito mais freqüência e isto poderia favorecer o abandono do tratamento.

A organização e o investimento na qualidade do serviço ocorridas após 1997 em Ubatuba contribuíram para a melhoria do diagnóstico da tuberculose e conseqüentemente da assistência prestada aos pacientes. Os pacientes que realizaram o exame de baciloscopia de escarro podem ter se sentido mais confiante no diagnóstico, quando recebiam o resultado de baciloscopia positiva, levando, possivelmente, à melhor adesão ao tratamento. Reforça essa hipótese o fato do estudo<sup>8</sup> realizado no Rio de Janeiro ter encontrado maior risco de abandono em casos com baciloskopias negativas.

A tuberculose está intimamente relacionada à pobreza, aos problemas sociais e ao acesso ao serviço de saúde.<sup>8,15</sup> O presente estudo corrobora essa afirmação devido à associação do analfabetismo e do desemprego, pois aumentaram em cerca de três vezes o risco de abandono. Quando analisados simultaneamente exibiram redução importante do *odds ratio* de abandono, provavelmente, por estarem relacionadas

entre si e com o nível socioeconômico da população.

No presente estudo, os pacientes que foram considerados dependentes de álcool (alcoólatras pela ficha de notificação) apresentaram uma probabilidade quase quatro vezes maior de abandonar o tratamento. A dependência do álcool foi a variável mais preditiva para o abandono de tratamento, a única cuja *odds ratio* apresentou pequena redução na análise multivariada. Esta associação já é conhecida e amplamente divulgada na literatura.<sup>3-5,9</sup>

A gravidade clínica do caso pode estar relacionada com o abandono de tratamento e confundindo outras variáveis, como por exemplo, a hospitalização e a apresentação extrapulmonar. Houve tendência de proteção para o abandono de tratamento para os casos com algum tipo de forma clínica extrapulmonar e para os casos que foram internados por pelo menos uma vez. Menzies et al<sup>6</sup> relatam que um curto período de hospitalização (média de 17 dias) no início do tratamento pode ter um importante benefício em aumentar a adesão ao tratamento. Todavia, esses autores ressaltam que o resultado pode ter sido confundido na análise com a severidade do quadro clínico e com o número limitado de pacientes. Outros estudos<sup>8</sup> mostraram um maior risco de abandono na alta hospitalar do paciente, pois esta pode ser compreendida pelo doente como alta do tratamento.

A estratégia de retornos freqüentes teve papel fundamental na redução das taxas de abandono e, conseqüentemente, aumento nas taxas de cura. A importância do presente estudo está em mostrar que existem alternativas ao tratamento supervisionado para todos os pacientes, o que é recomendado pela OMS e Ministério da Saúde. Ao menos, no município de Ubatuba, houve o desenvolvimento de uma estratégia que mostrou que pode ser efetiva na redução das taxas de abandono.

## AGRADECIMENTOS

À Patrícia Machado Sanches e Lucia de Fátima Pontes, do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Paraty (RJ) e Ubatuba (SP) respectivamente e ao Edson Silva Gouvêa, do Programa de Controle da Tuberculose de Ubatuba, pela colaboração na organização dos dados.

## REFERÊNCIAS

1. Alvarez-Gordillo GC, Alvarez-Gordillo JF, Dorantes-Jiménez JE, Halperin-Frisch D. Percepciones y prácticas relacionadas con la tuberculosis y la adherencia al tratamiento en Chiapas, México. *Salud Pública Méx* 2000;42(6):520-8.
2. Concato J, Feinstein AR, Holford TR. The risk of determining risk with multivariable models. *Ann Intern Med* 1993;118(3):201-10.

3. Deheinzeln D, Takagaki TY, Sartori AMC, Leite OHM, Amato Neto V, Carvalho CRR. Fatores preditivos de abandono de tratamento por pacientes com tuberculose. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo* 1996;51(4):131-5.
4. Ferrer X, Kirschbaum A, Toro J, Jadue J, Muñoz M, Espinoza A. Adherencia al tratamiento de la tuberculosis del adulto em Santiago, Chile. *Bol Oficina Sanit Panam* 1991;111(5):423-31.
5. Lima MB, Mello DA, Morais APP, Silva WC. Estudo de casos sobre abandono de tratamento da tuberculose: avaliação do atendimento, percepção e conhecimentos sobre a doença na perspectiva dos clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil). *Cad Saúde Pública* 2001;17(4):877-85.
6. Menzies R, Rocher I, Vissandjee B. Factors associated with compliance in the treatment of tuberculosis. *Tuber Lung Dis* 1993;74(1):32-7.
7. Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço. 5ª ed. Rio de Janeiro: Funasa; 2000.
8. Natal S, Valente J, Gerhardt G, Penna ML. Modelo de predição para o abandono do tratamento da tuberculose pulmonar. *Bol Pneumol Sanit* 1999;7(1):65-78.
9. Pablos-Méndez A, Knirsch CA, Barr RG, Lerner BH, Frieden TR. Nonadherence in tuberculosis treatment: predictors and consequences in New York city. *Am J Med* 1997;102(2):164-70.
10. Rosemberg J. Tuberculose: panorama global: óbices para seu controle. Fortaleza: Secretaria de Estado da Saúde do Ceará; 1999.p.23.
11. Sumartojo E. When tuberculosis treatment fails: a social behavioral account of patient adherence. *Am Rev Respir Dis* 1993;147(5):1311-20.
12. World Health Organization. WHO report on the tuberculosis epidemic, 1997: use dots more widely. Geneva; 1997. (WHO, TB/97.224).
13. World Health Organization. Group at risk: annual report, 1996. Geneva; 1996. (WHO, TB/96.198).
14. World Health Organization. Anti tuberculosis drug resistance in the world: the WHO/IUATLD global project on anti tuberculosis drug resistance surveillance, 1994-1997. Geneva; 1997. (WHO, TB/97.229).
15. World Health Organization. Treatment of tuberculosis: guidelines for national programmes. Geneva; 1997. (WHO, TB/97.220).