

# Teria a confirmação diagnóstica algum efeito protetor no abandono do tratamento da tuberculose?

*Is there any protector effect against tuberculosis treatment abandon with the right diagnostic confirmation?*

Eliane Dale Sucupira<sup>1</sup>, Marneili Martins<sup>2</sup>, Lísia Maria R de Freitas<sup>1</sup>,  
Denise Duprat Neves<sup>3</sup>, Eduardo Pamplona Bethlem<sup>1,3</sup>

*Pulmão RJ 2005; 14(1): 11-5*

## RESUMO

**Introdução:** o abandono do tratamento da tuberculose pulmonar seguramente é gerado pela associação de diversos fatores. Um importante passo na direção da solução do problema é a identificação daqueles que possam vir a ter alguma relevância. O objetivo deste estudo é verificar se existe associação entre as taxas de abandono do tratamento e a confirmação bacteriológica do diagnóstico de tuberculose pulmonar. **Metodologia:** analisando-se os dados do SINAN da SES/RJ, foram selecionados os municípios que notificaram mais de 200 casos no período de 1999 a 2002 e que tinham relato de mais do que 85% de encerramento de casos/ano. Considerou-se como diagnóstico confirmado os casos que apresentaram BAAR e/ou cultura positiva quando da notificação. A análise estatística foi feita pelo teste do qui-quadrado e pela razão de chance (OR). **Resultados:** analisamos uma amostra de 8.866 pacientes, com percentual de 95,8% de encerramento de casos descritos, totalizando 8.495 pacientes. Destes, 1.800 (21,2%) abandonaram o tratamento. Dos 4.509 pacientes com confirmação diagnóstica, 833 (18,5%) abandonaram o tratamento, enquanto que dos 3.986 pacientes sem confirmação diagnóstica, 967 (24,3%) o fizeram. Esta diferença foi estatisticamente significativa ( $p < 0,0001$ ), havendo associação entre estas variáveis, OR = 0,831 (IC95% de 0,744 a 0,928). **Conclusões:** os resultados obtidos neste estudo apontam para um certo efeito protetor contra o abandono quando se tem a confirmação diagnóstica do caso. Entretanto, outros estudos mais complexos são necessários para a confirmação deste achado.

**Descritores:** tuberculose pulmonar, terapêutica, recusa do paciente ao tratamento.

## ABSTRACT

**Introduction:** many factors are involved in the patient's decision to quit treatment for tuberculosis (TB). It is important to identify those that might have some importance in order to correct the problem. The objective of this work is to verify if there is any difference in the pulmonary tuberculosis treatment abandon between patients with and without diagnostic confirmation. **Methodology:** the SES-RJ SINAN's dates were analyzed. The districts that had more than 200 notified cases and more than 85% of right ending cases in the 1999 to 2002 period were selected. Diagnosis confirmation was considered when there was a positive AFB and/or a positive culture for TB. Statistic analyze was made with the chi-square test and the odds ratio (OR). **Results:** among 8866 analyzed patients 8495 (95.8%) had a satisfactory final notification. There was a 21.2% (1800 cases) abandon rate. From 4509 patients with diagnostic confirmation 18.3% (833 cases) abandoned treatment while 3986 patients without diagnostic confirmation had a 24.3% (967 cases) abandon rate. This difference was statistically significant ( $p < 0.0001$ ) with an OR of 0.831 (CI95% from 0.744 to 0.928). **Conclusion:** this study results point out to a possible protector effect of diagnosis confirmation in the abandon of TB treatment, although more complex studies are necessary to confirm this apparent association.

**Keywords:** pulmonary tuberculosis, therapeutics, treatment refusal.

1. Médico do Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

2. Enfermeira do Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

3. Professor Adjunto de Pneumologia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Trabalho realizado pelo Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro com o apoio da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

**Endereço para correspondência:** Programa de Controle da Tuberculose. Rua México, 128 sala 411 - 4º andar Castelo 20031-142 Rio de Janeiro - RJ. *Artigo recebido para publicação no dia 18/02/2005 e aceito no dia 22/03/2005, após revisão.*

## Introdução

O abandono do tratamento da tuberculose (TB) pulmonar é um grave problema a ser enfrentado, pois, além de favorecer o desenvolvimento de cepas resistentes, em muito contribui para o insucesso terapêutico e a perpetuação da fonte de contaminação, gerando novos casos. Muitas são as constatações da importância do abandono do tratamento da tuberculose que podem apresentar taxas variadas<sup>1-10</sup>.

Diversos destes estudos avaliaram o problema que seguramente é gerado por associação de inúmeros fatores. Muitos são subjetivos, dificultando a sua identificação e conseqüente análise. Entretanto, a análise dos fatores já conhecidos e mais facilmente identificados, que possam vir a ter alguma relevância é importante passo na direção da solução do problema.

O objetivo deste estudo foi o de verificar a existência de alguma associação entre a taxa de abandono do tratamento dentre os pacientes com e sem confirmação diagnóstica bacteriológica da tuberculose pulmonar.

## Metodologia

A metodologia utilizada foi um estudo ecológico histórico ou não concorrente, analisando os dados do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro (SES/RJ), no período de 1999 a 2002. Consideraram-se os municípios que notificaram mais de 200 casos e que tinham relato de pelo menos 85% de encerramento de casos/ano como critério de elegibilidade para o estudo.

Como diagnóstico confirmado de tuberculose pulmonar, considerou-se aqueles que apresentaram BAAR e/ou cultura positiva em secreção pulmonar no momento da notificação. Os casos de TB não confirmados foram aqueles que apresentavam exames micobacteriológicos negativos ou não realizados, porém inscritos como portadores de tuberculose pulmonar.

O conceito de abandono do tratamento foi aquele definido pelo Manual de Normas de Controle da TB<sup>11</sup> e assim informado no SINAN, que considera como caso de abandono o doente que, após iniciado o tratamento para tuberculose, deixou de comparecer à unidade de saúde por mais de 30 dias consecutivos, após a data aprazada para seu retorno. Todos os outros que terminaram o tratamento com confirmação de cura bacteriológica ou por tempo de tratamento foram incluídos no grupo não abandono.

Aplicou-se análise estatística descritiva e de inferência. Para a comparação entre grupos foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $X^2$ ) e para cálculo da força de associação entre a confirmação diagnóstica e o abandono foi utilizado a razão de chance (OR de *odds ratio*). Fixou-se o risco  $\alpha$  em 5% e os resultados foram apresentados com o intervalo de confiança a 95% (IC95%).

## Resultados

O resultado do levantamento demonstrou uma amostra de 8.866 pacientes. Como o percentual de encerramento de casos descritos foi de 95,8% (variando de 93,7% a 100% entre os municípios avaliados), analisamos um total de 8.495 casos. Na amostra selecionada como um todo, o diagnóstico foi confirmado em 53,1% (variando de 20,7% em Nilópolis a 66,3% em Barra Mansa) e o abandono ocorreu em 21,2% (variando de 1,9% em Barra Mansa a 38,4% em Nilópolis).

A Tabela 1 descreve os casos estudados por município. Dos 4.509 pacientes com confirmação diagnóstica, 833 (18,5%) abandonaram o tratamento, enquanto que dos 3.986 pacientes sem confirmação diagnóstica, 967 (24,3%) o fizeram. Esta diferença foi estatisticamente significativa ( $X^2$  e comparação de proporções, com  $p < 0,0001$ ), havendo associação significativa entre estas variáveis, OR = 0,831 (IC95% de 0,744 a 0,928).

A avaliação da medida de associação (OR) mostra-se variável nas diferentes cidades (Tabela 1 e Figura 1). A confirmação do diagnóstico como fator de proteção ao abandono do tratamento da TB pulmonar foi mais significativa nos municípios de Duque de Caxias e Itaboraí.

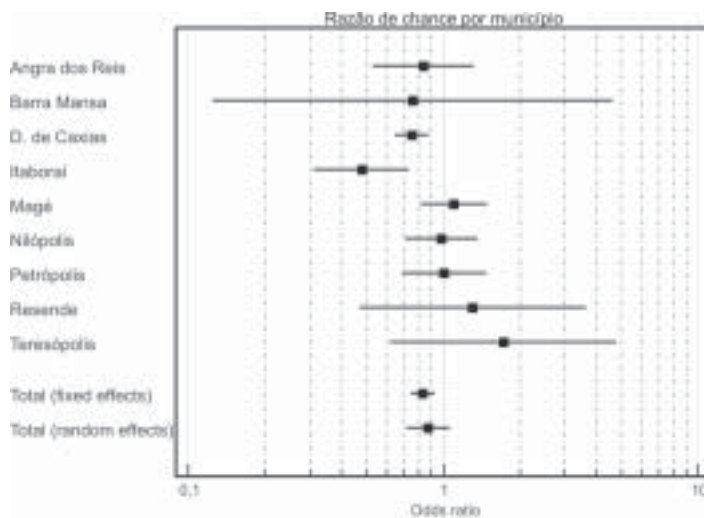


Figura 1 – Valor da razão de chance e intervalo de confiança 95% entre confirmação diagnóstica e abandono ao tratamento nos diferentes municípios.

**Tabela 1** – Número de casos com relato do encerramento, com e sem confirmação diagnóstica e seus respectivos abandonos (absoluto e percentual), medida de associação entre as variáveis e intervalo de confiança desta, por município.

Municípios	Casos		Confirmados		Não confirmados		OR	IC95%
	Encerrados	Aband (%)	Não aband (%)	Aband (%)	N aband (%)			
Angra dos Reis	456	40 (19,61)	164 (80,39)	57 (22,62)	195 (77,38)	0,834	0,530 - 1,314	
Barra Mansa	258	3(1,75)	168(98,25)	2(2,30)	85 (97,70)	0,759	0,124 - 4,629	
Duque de Caxias	4069	463 (18,94)	1982 (81,06)	384 (23,65)	1240 (76,35)	0,754	0,647 - 0,879	
Itaboraí	503	51 (16,89)	251 (83,11)	60 (29,85)	141 (70,15)	0,477	0,312 - 0,731	
Magé	888	114 (25,91)	326 (74,09)	108 (24,11)	340 (75,89)	1,101	0,812 - 1,492	
Nilópolis	929	74 (38,54)	118 (61,46)	287 (38,94)	450 (61,06)	0,983	0,710 - 1,363	
Petrópolis	850	66 (14,50)	389 (85,50)	57 (14,43)	338 (85,57)	1,006	0,686 - 1,476	
Resende	248	11 (7,53)	135 (92,47)	6(5,88)	96 (94,12)	1,304	0,466 - 3,647	
Teresópolis	294	11 (7,14)	143 (92,86)	6(4,29)	134 (95,71)	1,718	0,618 - 4,775	
Totais	8495	833 (18,47)	3676 (81,53)	967 (24,26)	3019 (75,74)	0,831	0,744 - 0,928	

Aband = abandono do tratamento, N = não, OR = Razão de chance e IC = Intervalo de confiança

## Discussão

O abandono do tratamento da TB é seguramente multifatorial e, na maioria das vezes, subjetivo. Estes fatos dificultam sua identificação e mensuração, especialmente porque as pesquisas qualitativas em grande escala são difíceis de serem realizadas. Contudo, a identificação destes fatores e suas adequadas análises para avaliar o grau de participação no desenvolvimento do problema é tarefa hercúlea, porém de extrema necessidade.

Nosso objetivo em avaliar uma associação entre a confirmação do diagnóstico e a adesão do tratamento procura verificar, ainda que indiretamente, se existe, de modo geral, uma maior confiança do médico e/ou do paciente no diagnóstico e, sendo assim, a necessidade e determinação da manutenção do tratamento correto.

Apenas avaliando os dados descritivos, podemos verificar que Barra Mansa foi o município com maior confirmação diagnóstica (66%) e menor taxa de abandono (apenas 2%), enquanto que em Nilópolis foi aquele em que ocorreu o menor percentual de confirmação diagnóstica (21%) e maior taxa de abandono (38%).

A Figura 1 mostra a razão de chance por município (representada pelo quadrado) e o respectivo IC95% (a linha), considerando-se a intervenção como a confirmação do diagnóstico e o desfecho como o abandono do tratamento. Os valores menores do que a unidade mostram que a confirmação diagnóstica protege do abandono do tratamento, como observado em Duque de Caxias e Itaboraí. Em outros municípios, como Angra dos Reis e Barra Mansa o efeito protetor está presente, porém não é significativo, pois o intervalo

de confiança passa pela unidade indicando que possivelmente maior número de casos deva ser estudado. Em Resende e Teresópolis, apesar de não significativo, este efeito não foi observado. Nos demais, a OR não foi significativa, com valor muito próximo da unidade.

Nota-se que para o total de casos a OR é significativa, indicando que a certeza do diagnóstico através da confirmação micobacteriológica soa como um fator protetor na aderência ao tratamento pelo paciente. No entanto, a sua variação nos diferentes municípios vem confirmar que seguramente não é fator único e que outros fatores influenciam no abandono. A relação médico-paciente é sempre um fator importante e a certeza diagnóstica pode favorecer a uma maior aderência, aumentando a credibilidade de médicos e pacientes quanto ao problema a ser enfrentado.

A aderência ao tratamento é multifatorial e de difícil previsão<sup>12</sup>, seguramente baseando-se num somatório de fatores comportamentais, educacionais e estruturais. Destarte, dificilmente um fator isolado seria, por si só, responsável pelo desfecho abandono.

Algumas vezes, uma relação de confiança entre médico e doente pode prever com maior acurácia aqueles propensos ao abandono. Macintyre e colaboradores<sup>13</sup> concluíram que a informação do paciente, quando questionado sobre sua aderência ao tratamento, foi mais precisa do que a suspeita daqueles que o tratam. Um trabalho realizado no Estado do Rio de Janeiro demonstrou que atitudes razoavelmente simples de uma adequada relação médico-paciente, como a medida da pressão sanguínea, podem influir no abandono<sup>14</sup>.

De forma semelhante, Wares e colaboradores<sup>15</sup>, estudando, por questionário, pacientes que abandonaram o tratamento e confrontando-os com o grupo que não abandonou, verificaram que, além das dificuldades de acesso, foram identificadas situações que passam por uma boa relação médico-paciente e/ou estruturação de serviço e, também, que havia maior conhecimento a respeito do diagnóstico no grupo com aderência.

Alguns outros estudos apontam que aspectos individuais são mais importantes do que as características do sistema de saúde<sup>16,17</sup>, sendo que o controle adequado de alguns destes fatores poderia ter um impacto maior na aderência ao tratamento do que a implementação do tratamento supervisionado<sup>18</sup>.

É, portanto, importante o reconhecimento da presença destes diversos fatores o que poderiam indicar a necessidade de uma maior supervisão ao tratamento e/ou a adoção de outras medidas que estimulassem estes indivíduos a completar seus tratamentos.

A análise realizada é preliminar, utilizando uma medida objetiva que deve ter implicações subjetivas no desfecho. Temos ainda como limitação o fato do desenho do estudo ecológico, como o realizado, avaliar a informação obtida de maneira agregada, não se conhecendo a distribuição conjunta do fator de risco e do desfecho no nível individual. No entanto, apesar da precisão limitada (por não correlacionar direta e individualmente as variáveis estudadas), este tipo de estudo possui um baixo custo e foi avaliado em um grande número de indivíduos de diferentes áreas do estado do Rio de Janeiro. Assim sendo, estamos apenas constatando uma tendência que deve ser estudada com maior rigor.

Concluímos, diante do exposto, que os resultados obtidos neste estudo apontam para a possibilidade da confirmação bacteriológica do caso de TB pulmonar exercer um certo efeito protetor contra o abandono, possivelmente devido a uma maior relação de confiança médico-paciente. Entretanto, outros estudos mais complexos são necessários para a confirmação deste achado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Azevedo JF. Comportamento da tuberculose em Minas Gerais no período de 1982-1991: avaliação epidemiológica e considerações sobre a política de controle. *Rev méd Minas Gerais* 1993;3:10-6.
2. Bethlem N. A vingança da tuberculose: uma nova visão. *Bol pneumol sanit* 1995;3:19-26.
3. Costa JD, Gonçalves H, Menezes AMB, Devens E, Piva M, Gomes M, Vaz M. Controle epidemiológico da tuberculose na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: adesão ao tratamento. *Cad saúde pública* 1998;14:409-15.
4. Gonçalves H. Corpo doente: estudo acerca da percepção corporal da tuberculose. In: Doença, sofrimento, perturbação: perspectivas etnográficas (L. F. Duarte & O. F. Leal, org.). Rio de Janeiro: Fiocruz.; 1998. p105-20.
5. Gonçalves H, Costa JSD, Menezes AMB, Knauth D, Leal OF. Adesão à terapêutica da tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul: Na perspectiva do paciente. *Cad saúde pública* 1999;15:777-87.
6. Hijjar MA. Epidemiologia da tuberculose no Brasil. *Informe Epidemiológico do SUS* 1992;1:53-87.
7. Merchán-Hamann E. Diagnóstico macrorregional das situações das endemias das regiões Norte e Nordeste. *Informe Epidemiológico do SUS* 1997;6:53-6.
8. Natal S. Tratamento da tuberculose: causa da não-aderência. *Bol pneumol sanit* 1997;5:50-71.
9. Olinda QB. Abandono ao tratamento da tuberculose no Ceará: 1984-1988. Monografia de Especialização em Epidemiologia, Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará; 1990.
10. Dalcolmo MMP. Regime de curta duração, intermitente e parcialmente supervisionado, como estratégia de redução do abandono no tratamento da tuberculose no Brasil. [Tese]. São Paulo: EPM-Unifesp; 2000.
11. Brasil - Ministério da Saúde. Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço. 2a ed. Secretaria Nacional de Programa Especiais de Saúde, Fundação Universitária José Bonifácio e Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1989.
12. Chang KC, Leung CC, Tam CM. Risk factors for defaulting from anti-tuberculosis treatment under directly observed treatment in Hong Kong. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004;8:1492-8.
13. Macintyre CR, Goebel K, Brown GV. Patient knows best: blinded assessment of nonadherence with antituberculous therapy by physicians, nurses, and patients compared with urine drug levels. *Prev Med*. 2005;40:41-5.
14. Salles CL, Conde MB, Hofer C, Cunha AJ, Calcada AL, Menezes DF, Sa L, Kritski AL. Defaulting from anti-tuberculosis treatment in a teaching hospital in Rio de Janeiro, Brazil. *Int J Tuberc Lung Dis* 2004;8:318-22.
15. Wares DF, Singh S, Acharya AK, Dangi R Non-adherence to tuberculosis treatment in the eastern Tarai of Nepal. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:327-35.
16. Cator M, Brassard P, Ducic S, Culman K. [Factors related to non-compliance with active tuberculosis treatment

- in Montreal 1992-1995]. *Can J Public Health* 2002;93:92-7.
17. Deheinzeln D, Takagaki TY, Sartori AM, Leite OH, Amato Neto V, de Carvalho CR [Predictive factors of abandoning treatment in tuberculosis patients]. *Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo*. 1996;51:131-5.
18. Anibarro L, Lires JA, Iglesias F, Vilarino C, Baloria A, de Lis JM, Ojea R. [Social risk factors for noncompliance with tuberculosis treatment in Pontevedra] *Gac Sanit* 2004;18:38-44. ■
-