

## Desfechos de tratamento de tuberculose em pacientes hospitalizados e não hospitalizados no município de São Paulo\*

Outcomes of tuberculosis treatment among inpatients and outpatients in the city of São Paulo, Brazil

Mirtes Cristina Telles Perrechi, Sandra Aparecida Ribeiro

### Resumo

**Objetivo:** Comparar os desfechos de tratamento de tuberculose em pacientes hospitalizados e aqueles tratados exclusivamente na atenção primária na cidade de São Paulo (SP), bem como determinar as variáveis mais associadas à internação. **Métodos:** Pesquisa prospectiva e longitudinal, realizada entre janeiro e dezembro de 2007 em dois hospitais de grande porte e em serviços de saúde em duas regiões na cidade de São Paulo. Os dados foram coletados através de um questionário estruturado, no caso dos pacientes internados, e no Banco de Dados de Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. **Resultados:** Dos 474 pacientes incluídos no estudo, 166 estavam hospitalizados, e 308 eram pacientes ambulatoriais. A análise multivariada mostrou associações entre internação por tuberculose e diagnóstico de tuberculose em hospital/pronto-socorro (OR = 55,42), coinfeção por HIV (OR = 18,57), retratamento (OR = 18,51) e procura por outro serviço anteriormente (OR = 12,32). Para os pacientes hospitalizados e ambulatoriais, as taxas gerais de cura foram de 41,6% e 78,3%, respectivamente, ao passo que, para aqueles coinfectados por HIV, essas foram de 30,4% e 58,5%, enquanto as taxas gerais de mortalidade foram de 29,5% e 2,6%, respectivamente, ao passo que, para aqueles coinfectados por HIV, essas foram de 45,7% e 9,8%. **Conclusões:** Este estudo evidenciou maior gravidade, maior dificuldade de diagnóstico, menor taxa de cura e maior taxa de mortalidade nos pacientes internados que naqueles ambulatoriais. Além disso, os desfechos foram piores no subgrupo de pacientes coinfectados com HIV.

**Descritores:** Tuberculose; Hospitalização; Atenção primária à saúde; Resultado de tratamento.

### Abstract

**Objective:** To compare inpatient and outpatient treatment of tuberculosis, in terms of outcomes, in the city of São Paulo, Brazil, as well to determine which variables are most frequently associated with hospitalization. **Methods:** A prospective, longitudinal study carried out between January and December of 2007, at two large hospitals and at outpatient clinics, in two regions of the city of São Paulo. For inpatients, data were collected with a structured questionnaire. Additional data were obtained from the São Paulo State Department of Health Tuberculosis Database. **Results:** Of the 474 patients included in the study, 166 were inpatients, and 308 were outpatients. The multivariate analysis showed that hospitalization for tuberculosis was associated with hospital/emergency room diagnosis of tuberculosis (OR = 55.42), with HIV co-infection (OR = 18.57), with retreatment (OR = 18.51), and with having previously sought treatment at another health care facility (OR = 12.32). For the inpatient and outpatient groups, the overall cure rates were 41.6% and 78.3%, respectively, compared with 30.4% and 58.5% for those who were co-infected with HIV, whereas the overall mortality rates were 29.5% and 2.6%, respectively, compared with 45.7% and 9.8% for those who were co-infected with HIV. **Conclusions:** Among inpatients, tuberculosis appears to be more severe and more difficult to diagnose, resulting in lower cure rates and higher mortality rates, than among outpatients. In addition, tuberculosis patients co-infected with HIV have less favorable outcomes.

**Keywords:** Tuberculosis; Hospitalization; Primary health care; Treatment outcome.

\* Trabalho realizado no Departamento de Medicina Preventiva, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo (SP) Brasil.  
Endereço para correspondência: Sandra Aparecida Ribeiro. Departamento de Medicina Preventiva, Universidade Federal de São Paulo, Rua Borges Lagoa, 1341, Vila Clementino, CEP 04038-034, São Paulo, SP, Brasil.  
Tel. 55 11 5571-5000 ou 55 11 5572-0609. E-mail: crperrechi@uol.com.br  
Apoio financeiro: Mirtes Cristina Telles Perrechi é bolsista de mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).  
Recebido para publicação em 12/5/2011. Aprovado, após revisão, em 19/8/2011.

## Introdução

Até 1980, quase todos os casos de tuberculose eram encaminhados para internação, embora o Ministério da Saúde recomendasse o tratamento domiciliar, com vantagem sobre o tratamento hospitalar.<sup>(1)</sup> O tratamento hospitalar tem sido cada vez menos empregado, mas ainda é necessário para os que vivem em más condições socioeconômicas e para os casos graves.<sup>(2)</sup> Essa necessidade fica reforçada quando se somam outras condições, como alcoolismo, desnutrição, uso de drogas ilícitas e associação com outras doenças.<sup>(1)</sup>

Em países desenvolvidos, a principal causa de hospitalização é a falência do tratamento ou a presença de efeitos adversos aos medicamentos, enquanto, em países em desenvolvimento, as principais causas de hospitalização são o mau estado geral e a caquexia, sinalizando as falhas no processo de busca ativa de casos e o diagnóstico tardio.<sup>(3)</sup>

Estima-se que, no Brasil, 30% dos casos de tuberculose só são detectados quando agravam e chegam ao hospital, seja por dificuldade de acesso ao sistema de saúde, seja por retardo no diagnóstico. Esse índice pode ser ainda maior em alguns locais – no Rio de Janeiro e em São Paulo, esse índice chega a 33% e 42%, respectivamente.<sup>(4)</sup>

O município de São Paulo está entre os municípios prioritários para o programa de controle da tuberculose, com cerca de 6.000 casos novos notificados anualmente e uma proporção de aproximadamente 13% de indivíduos coinfectados pelo HIV, sendo esses considerados casos mais graves e com menor percentual de cura.<sup>(5)</sup>

Nesse município, a maioria dos óbitos por tuberculose (94%) ocorre em hospitais.<sup>(6)</sup> Cada óbito é o desfecho de inúmeras falhas do sistema de saúde e do sistema social porque esse deveria ser um evento evitável.

Em 2004, no estado de São Paulo, ocorreram 4.859 internações por tuberculose pulmonar, as quais acarretaram gastos para a sociedade e para as famílias, além de uma taxa de cura menor em pacientes internados, por esses serem mais graves e terem maior possibilidade de evoluir para o óbito.<sup>(7,8)</sup> A associação tuberculose/HIV aumenta a morbidade e mortalidade por tuberculose.<sup>(9)</sup>

O objetivo do presente estudo foi comparar o desfecho de tratamento de tuberculose em pacientes hospitalizados em dois hospitais de grande porte do município de São Paulo com o desfecho de pacientes tratados exclusivamente nos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS), assim como identificar os possíveis fatores de risco mais frequentemente associados à hospitalização e ao desfecho desfavorável.

## Métodos

Este é um estudo descritivo, analítico e longitudinal, com comparação dos desfechos de tratamento de pacientes com tuberculose previamente hospitalizados e daqueles tratados exclusivamente na rede de APS, no período entre janeiro e dezembro de 2007, em duas regiões do município de São Paulo.

Foram entrevistados e analisados todos os 166 pacientes hospitalizados com confirmação diagnóstica de tuberculose em um dos dois hospitais de grande porte do município de São Paulo, os quais internam mais de 50 casos/ano – Hospital São Paulo (hospital universitário vinculado à Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo), localizado na região sudeste do município, e Hospital do Mandaqui (hospital geral e de ensino), localizado na região norte.

Posteriormente, acompanhou-se o desfecho de tratamento (cura, transferência, abandono, óbito ou falência de tratamento) desses pacientes, por meio das fichas hospitalares e do Banco de Dados de Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Foram excluídos os casos de pacientes com mudança de diagnóstico e os que tiveram internação não relacionada à tuberculose.

O grupo de pacientes em tratamento de tuberculose exclusivamente na rede de APS foi constituído a partir do mesmo banco de dados das mesmas regiões dos hospitais. Analisamos um total de 513 fichas de notificação, sendo 327 da região sudeste e 246 da região norte. Foram incluídos todos os pacientes com diagnóstico confirmado de tuberculose e cujo desfecho de tratamento constava no banco de dados, durante o período do estudo. Dessa forma, foram excluídos 157 e 95 pacientes das regiões sudeste e norte, respectivamente, por pertencerem ao sistema penitenciário, por apresentarem mudança diagnóstica ou por

terem relato de internação por tuberculose em sua ficha de notificação.

Para a coleta de dados dos pacientes hospitalizados, foi aplicado um questionário estruturado com perguntas fechadas e foi realizada a análise do prontuário hospitalar, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido pelos pacientes ou responsáveis. Não houve nenhuma recusa dos pacientes em participar do estudo.

As variáveis consideradas foram as seguintes: idade, sexo, procura a outro serviço antes do diagnóstico, serviço que diagnosticou o caso, tempo de sintomas até o diagnóstico, tipo de caso, forma clínica, resultado da pesquisa de BAAR no escarro, coinfeção tuberculose/HIV ou outras comorbidades e desfecho do tratamento (classificado segundo o Programa Nacional de Controle da Tuberculose).<sup>(10)</sup> Para os pacientes hospitalizados, verificou-se o motivo e o tempo de internação.

Os dados coletados foram descritos como médias, medianas, desvios-padrão e frequências, e foram calculados OR e IC95%. Estabeleceu-se o nível de significância estatística em  $p < 0,05$ .

A pesquisa seguiu as recomendações da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisa em Seres Humanos e foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo e da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

## Resultados

Durante o período do estudo, foram incluídos 474 pacientes com tuberculose: 166 hospitalizados por tuberculose e 308 em tratamento exclusivo ambulatorial na rede de APS.

No grupo hospitalizado, a média de idade foi de  $40,99 \pm 13,67$  anos, 116 (69,9%) eram do sexo masculino, e 97 (58,4%) apresentaram alguma comorbidade, sendo as mais frequentes infecção por HIV (em 28,0%), diabetes (em 8,4%) e doença mental (em 3,0%).

Foram internados para elucidação diagnóstica 48,2% dos casos de tuberculose. Outros motivos de internação foram insuficiência respiratória, em 18,7%, e hemoptise, em 10,2%. Permaneceram internados por mais de 15 dias 101 pacientes (60,8%), com tempo médio de internação de  $25,07 \pm 19,56$  dias, e 113 (68,1%) receberam alta para tratamento ambulatorial.

No grupo de pacientes em tratamento ambulatorial ( $n = 308$ ), a média de idade foi de  $39,13 \pm 16,17$  anos, 204 (66,2%) eram do sexo masculino, e 40 (13,0%) apresentavam coinfeção por HIV.

A tuberculose foi diagnosticada em pronto socorro/hospital em 72,3% e em 38,3% dos pacientes internados e dos ambulatoriais, respectivamente.

A forma pulmonar predominou tanto nos pacientes internados quanto nos tratados ambulatorialmente (69,3% e 74,0%, respectivamente). Nos casos internados e ambulatoriais, respectivamente, a baciloscopia para BAAR foi positiva em 81% e em 63%.

Ressalta-se que em 27,1% e 23,7% dos pacientes hospitalizados e ambulatoriais, respectivamente, não havia informação quanto à infecção por HIV.

A média do tempo de sintomas até o diagnóstico da doença foi de  $14,2 \pm 14,4$  semanas (mediana = 8 semanas) e  $12,6 \pm 26,9$  semanas (mediana = 8 semanas) para os pacientes internados e ambulatoriais, respectivamente.

A Tabela 1 mostra associações estatisticamente significantes entre hospitalização por tuberculose e as seguintes variáveis: faixa etária 30-39 anos (OR = 2,17; IC95%: 1,20-3,92;  $p = 0,009$ ), faixa etária 50-59 anos (OR = 2,17; IC95%: 1,15-4,08;  $p = 0,010$ ), forma clínica pulmonar associada a extrapulmonar (OR = 5,31; IC95%: 2,02-13,9;  $p < 0,001$ ), retratamento de tuberculose (OR = 2,66; IC95%: 1,69-4,20;  $p < 0,001$ ), procura a outro serviço antes do diagnóstico (OR = 2,05; IC95%: 1,37-3,08;  $p < 0,001$ ), tempo de sintomas maior que 12 semanas (OR = 2,23; IC95%: 1,37-3,64;  $p < 0,001$ ) e diagnóstico realizado em hospital e/ou pronto socorro (OR = 4,68; IC95%: 3,03-7,22;  $p < 0,001$ ).

A Tabela 2 mostra os resultados da análise multivariada, pela qual se verifica uma associação entre internação por tuberculose e as seguintes variáveis: casos descobertos em hospital e/ou pronto socorro (OR = 55,42), coinfeção por HIV (OR = 18,57), casos de retratamento (OR = 18,51) e procura de outro serviço anteriormente devido à tuberculose (OR = 12,32).

A Tabela 3 mostra o desfecho do tratamento de tuberculose para os pacientes inicialmente hospitalizados. Houve baixa proporção de cura (41,57%) e elevada proporção de óbito (29,52%). Quando são analisados os dados dos pacientes

**Tabela 1** – Análise univariada das variáveis relacionadas à hospitalização e aos aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes com tuberculose hospitalizados e em tratamento exclusivo nos serviços Atenção Primária à Saúde de duas regiões do município de São Paulo, 2007.

| Variáveis                          | Pacientes      |               |             | OR   | IC95%     | p       |
|------------------------------------|----------------|---------------|-------------|------|-----------|---------|
|                                    | Hospitalizados | Ambulatoriais | Total       |      |           |         |
|                                    | (n = 166)      | (n = 308)     | (n = 474)   |      |           |         |
|                                    | n              | n             | n (%)       |      |           |         |
| Faixa etária, anos                 |                |               |             |      |           |         |
| 0-19                               | 13             | 23            | 36 (36,11)  | 1,79 | 0,79-4,04 | 0,160   |
| 20-29                              | 25             | 79            | 104 (24,00) | 1,00 |           |         |
| 30-39                              | 44             | 64            | 108 (40,00) | 2,17 | 1,20-3,92 | 0,009   |
| 40-49                              | 33             | 58            | 91 (36,00)  | 1,79 | 0,96-3,44 | 0,062   |
| 50-59                              | 33             | 48            | 81 (40,70)  | 2,17 | 1,15-4,08 | 0,010   |
| > 60                               | 18             | 36            | 54 (33,34)  | 1,58 | 0,76-3,25 | 0,213   |
| Sexo                               |                |               |             |      |           |         |
| Masculino                          | 116            | 204           | 320 (36,25) | 1,18 | 0,78-1,77 | 0,419   |
| Feminino                           | 50             | 104           | 154 (32,47) | 1,00 |           |         |
| Outro serviço <sup>a</sup>         |                |               |             |      |           |         |
| Sim                                | 119            | 170           | 289 (41,18) | 2,05 | 1,37-3,08 | < 0,001 |
| Não                                | 47             | 138           | 185 (25,40) | 1,00 |           |         |
| Local do diagnóstico               |                |               |             |      |           |         |
| Ambulatório                        | 38             | 175           | 213 (17,84) | 1,00 |           |         |
| PS/hospital                        | 120            | 118           | 238 (50,42) | 4,68 | 3,03-7,22 | < 0,001 |
| Outro                              | 8              | 15            | 23 (34,78)  |      |           |         |
| Tempo até diagnóstico <sup>b</sup> |                |               |             |      |           |         |
| < 12 semanas                       | 87             | 91            | 178 (48,88) | 1,00 |           |         |
| ≥ 12 semanas                       | 79             | 37            | 116 (68,00) | 2,23 | 1,37-3,64 | 0,001   |
| Tipo de caso                       |                |               |             |      |           |         |
| Novo                               | 114            | 263           | 377 (30,24) | 1,00 |           |         |
| Retratamento                       | 52             | 45            | 97 (53,60)  | 2,66 | 1,69-4,20 | < 0,001 |
| Forma clínica                      |                |               |             |      |           |         |
| Pulmonar                           | 115            | 229           | 344 (33,43) | 1,00 |           |         |
| Extrapulmonar                      | 35             | 73            | 108 (32,40) | 0,95 | 0,60-1,51 | 0,844   |
| Ambas                              | 16             | 6             | 22 (72,70)  | 5,31 | 2,02-13,9 | < 0,001 |
| HIV <sup>c</sup>                   |                |               |             |      |           |         |
| Positivo                           | 46             | 41            | 52,88       | 2,90 | 1,76-4,77 | 0,001   |
| Negativo                           | 75             | 194           | 27,88       | 1,00 |           |         |

PS: pronto-socorro. <sup>a</sup>O paciente procurou outro serviço anteriormente. <sup>b</sup>Não havia informação em 180 pacientes ambulatoriais. <sup>c</sup>Não havia informação ou não relatado em 45 pacientes hospitalizados e em 73 pacientes ambulatoriais.

com coinfeção tuberculose/HIV previamente hospitalizados, a taxa de cura diminui para 30,44%, e a taxa de óbito aumenta para 45,65%.

A Tabela 4 mostra o desfecho do tratamento de tuberculose para os pacientes em tratamento exclusivamente ambulatorial. Nesses, a taxa de cura foi de 78,25%, e a taxa de óbitos foi de 2,6%. No grupo de pacientes soropositivos para HIV, a taxa de cura diminuiu para 58,54%, e a taxa de óbito aumentou para 9,76%.

## Discussão

No presente estudo, foram analisados, no ano de 2007, os desfechos de tratamento de 166 pacientes hospitalizados por tuberculose, sendo 68 casos no Hospital São Paulo e 98 casos no Complexo Hospitalar do Mandaqui, o que correspondeu a aproximadamente 8% do total de pacientes hospitalizados por tuberculose no município. A taxa de hospitalização por tuberculose costuma ser maior na Coordenadoria

**Tabela 2** – Análise multivariada das variáveis mais associadas à hospitalização por tuberculose em dois hospitais do município de São Paulo, 2007.

| Variáveis                                                     | OR    | p       |
|---------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Local do diagnóstico (PS/hospital vs. ambulatório)            | 55,42 | < 0,001 |
| Procurou outro serviço anteriormente (sim/não)                | 12,32 | < 0,001 |
| Tempo até o diagnóstico ( $\geq$ 12 semanas vs. < 12 semanas) | 2,89  | 0,891   |
| Sexo (masculino vs. feminino)                                 | 0,64  | 0,419   |
| Tipo de caso (retratamento vs. novo)                          | 18,51 | < 0,001 |
| Forma clínica (pulmonar vs. outras)                           | 0,92  | 0,761   |
| HIV (positivo vs. negativo)                                   | 18,57 | < 0,001 |

PS: pronto-socorro.

Norte (Distrito de Santana) que na Sudeste (Distrito de Vila Mariana).<sup>(8)</sup>

Do total de pacientes estudados, 238/474 (50%) tiveram o diagnóstico feito em pronto-socorro/hospital. É possível que, no município de São Paulo, a rede hospitalar esteja mais acessível, oferecendo maior facilidade, rapidez e melhores resultados que os ambulatórios e centros de saúde, que apresentam agendas lotadas, falta de profissionais, dificuldade de acesso e limitações para realizar exames complementares.

Um grupo de autores<sup>(11)</sup> relatou que, quanto ao local de diagnóstico, 58% dos casos de tuberculose no município de São Paulo foram diagnosticados em pronto-socorro/hospital, fato também evidenciado no município de Londrina (PR), onde 67,4% dos casos foram diagnosticados pela rede hospitalar.<sup>(12)</sup> Esses dados podem significar uma maior facilidade de acesso aos hospitais que às Unidades Básicas de Saúde (UBS) ou ainda uma necessidade real de internação (casos mais graves e com doenças associadas).<sup>(11)</sup>

No Brasil, em 2006, excluindo-se os registros sem preenchimento da variável desfecho, a proporção de cura alcançou 73% para casos novos, 57% para casos novos com coinfeção por HIV e 64,9% para recidivas.<sup>(13)</sup>

No presente estudo, a taxa de cura para pacientes hospitalizados e ambulatoriais foi de 41,6% e 78,3%, respectivamente. Segundo dados do município de São Paulo, em 2001, a proporção de cura de doentes hospitalizados e ambulatoriais foi de 32% e 72%, respectivamente.<sup>(8)</sup>

Um grupo de autores relatou que os doentes hospitalizados por tuberculose que receberam alta hospitalar nem sempre dão continuidade ao tratamento iniciado no hospital.<sup>(14)</sup> É de extrema importância que os serviços de vigilância tomem a necessária cautela e organizem o fluxo dos doentes que recebem alta hospitalar, com confirmação da chegada desses aos serviços ambulatoriais da APS.

Entre os pacientes hospitalizados, também foi maior o número de pacientes em retratamento por recidiva ou abandono do que entre aqueles ambulatoriais (31,0% vs. 14,6%), o que ajuda a entender o menor índice de cura desses pacientes. Além disso, os casos de retratamento têm a possibilidade de ser mais graves e resistentes, assim como apresentar comorbidades e maior taxa de abandono.<sup>(15)</sup>

O tempo médio de hospitalização por tuberculose foi de 25 dias, enquanto a média da permanência hospitalar por todas as causas foi de 7,1 dias no estado de São Paulo no ano

**Tabela 3** – Desfecho de tratamento de pacientes hospitalizados por tuberculose em dois hospitais de diferentes regiões de São Paulo, 2007.

| Desfecho                     | HIV negativo, sem informação ou não relatado | Coinfectados com HIV/AIDS | Total        |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|--------------|
| Cura                         | 55 (45,83)                                   | 14 (30,44)                | 69 (41,57)   |
| Transferência/sem informação | 17 (14,17)                                   | 6 (13,04)                 | 23 (13,85)   |
| Abandono                     | 19 (15,83)                                   | 5 (10,86)                 | 24 (14,46)   |
| Óbito                        | 28 (23,33)                                   | 21 (45,65)                | 49 (29,52)   |
| Falência                     | 1 (0,83)                                     | 0 (0,00)                  | 1 (0,60)     |
| Total                        | 120 (100,00)                                 | 46 (100,00)               | 166 (100,00) |

**Tabela 4** – Desfecho de tratamento de pacientes tratados ambulatorialmente de tuberculose em duas diferentes regiões de São Paulo, 2007.

| Desfecho                     | HIV negativo, sem informação ou não relatado | Coinfectados com HIV/AIDS | Total        |
|------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|--------------|
| Cura                         | 215 (80,52)                                  | 24 (58,54)                | 239 (78,25)  |
| Transferência/sem informação | 8 (3,00)                                     | 1 (2,44)                  | 9 (2,60)     |
| Abandono                     | 40 (14,98)                                   | 12 (29,26)                | 52 (16,55)   |
| Óbito                        | 4 (1,50)                                     | 4 (9,76)                  | 8 (2,60)     |
| Falência                     | 0 (0,00)                                     | 0 (0,00)                  | 0 (0,00)     |
| Total                        | 267 (100,00)                                 | 41 (100,00)               | 308 (100,00) |

de 2007. Esse tempo pode ser um indicativo da complexidade e da gravidade dos casos hospitalizados.<sup>(7,16)</sup>

Dentre os pacientes hospitalizados, a comorbidade mais relatada foi a infecção por HIV (27,7%). Dados de 2001 a respeito de pacientes com tuberculose e hospitalizados no município de São Paulo mostraram uma taxa de coinfeção por HIV de 32,7%.<sup>(8)</sup> Esses dados refletem a participação da AIDS como uma das principais comorbidades associadas à tuberculose, atingindo indivíduos mais jovens e causando formas clínicas mais graves, maior frequência de internação, maior frequência de localização extrapulmonar ou disseminada, maior número de retratamentos, menor taxa de cura e maior taxa de óbito.

No presente estudo, a taxa de cura nos indivíduos soropositivos para HIV foi de 30,4% e 58,4% nos pacientes hospitalizados e ambulatoriais, respectivamente, enquanto a taxa de óbito foi de 45,7% e 9,8%, respectivamente.

Um grupo de autores, a partir de informações sobre o tratamento da tuberculose em 22 capitais brasileiras, mostrou que o desfecho do tratamento para tuberculose em pacientes com HIV/AIDS foi favorável em apenas 33,3% daqueles com tuberculose pulmonar e baciloscopia positiva e em 40,0% daqueles quando consideradas todas as formas de tuberculose.<sup>(17)</sup>

Um estudo realizado em um serviço de referência estadual para HIV/AIDS no Recife (PE), o qual é responsável pelo atendimento de 50% da demanda de pacientes com HIV/AIDS do estado, mostrou que a proporção de cura para tuberculose nos pacientes coinfectados foi de 58,7%.<sup>(18)</sup> Outro estudo, realizado na cidade de Campinas (SP), mostrou uma taxa de cura de 57,6% em pacientes soropositivos para HIV.<sup>(19)</sup>

Dos óbitos que ocorreram durante o período de hospitalização, 46,9% tinham tuberculose como causa básica, 32,6% dos óbitos não foram atribuídos à tuberculose, e 20,4% foram relacionados à coinfeção tuberculose/AIDS. Desses últimos, 16% dos pacientes não chegaram a iniciar tratamento específico, e, em 4,8%, houve diagnóstico de tuberculose apenas na necropsia. Em 2003, relatou-se que 35,3% dos óbitos de pacientes hospitalizados tiveram tuberculose como causa básica, 17,3% foram por outras causas, e 47,4% foram em decorrência da coinfeção tuberculose/AIDS.<sup>(8)</sup>

As taxas de cura e de adesão ao tratamento entre pacientes coinfectados com tuberculose/AIDS costumam ser menores que as encontradas em pacientes somente com tuberculose. Esse fato se deve ao uso de múltiplos medicamentos, efeitos adversos, falta de suporte familiar e despreparo dos serviços em lidar com ambas as doenças. A estreita interação dessas duas doenças demanda a necessidade de um trabalho articulado no controle desenvolvido pelos programas de tuberculose e de HIV/AIDS. A baixa proporção de cura dos casos infectados com HIV e dos reingressos após abandono suscita a necessidade de políticas públicas que contemplem de modo diferenciado essas populações.<sup>(20)</sup>

Foram limitações do presente estudo as dificuldades relacionadas ao sistema de notificação e ao armazenamento dessas informações, visto que completude dos dados não se dá em tempo real, e a impossibilidade de generalização dos dados para todo o município, pois somente duas regiões do município foram analisadas.

Levando-se em consideração os indicadores de desfecho do tratamento da tuberculose, ressaltamos a importância da busca ativa,

do diagnóstico e do tratamento precoces da doença, assim como o investimento na formação e educação permanentes do pessoal da área de saúde, a instituição de tratamento supervisionado sempre que possível e o favorecimento de ações que facilitem o diagnóstico dos casos de maior complexidade, incluindo a criação de sistemas de referência e contrarreferência, com a participação de especialistas, sistemas esses que sejam resolutivos e que propiciem a ágil efetivação do diagnóstico.

Nos casos de pacientes com infecção pelo HIV, a busca ativa da tuberculose, a instituição de tratamento para tuberculose latente e o correto tratamento da AIDS reduzem a incidência de tuberculose, bem como a morbidade e a mortalidade. A vigilância dos doentes com AIDS e tuberculose deve ser redobrada, pela alta probabilidade de insucesso.

Conclui-se que as taxas de cura de tratamento de tuberculose para pacientes previamente hospitalizados são alarmantes, particularmente no subgrupo de pacientes com tuberculose/HIV. Várias ações devem ser incentivadas a fim de se evitar casos de diagnóstico tardio e de disseminação da doença, levando a formas mais graves, assim como se deve propiciar uma melhor integração entre as vigilâncias das UBS e dos hospitais, dar ênfase ao monitoramento dos pacientes hospitalizados por tuberculose após a alta hospitalar e instituir o tratamento supervisionado na UBS mais próxima da residência desses pacientes.

## Referências

1. Nogueira PA. Motivos e tempo de internação e o tipo de saída em hospitais de tuberculose do Estado de São Paulo, Brasil--1981-1995. *J Pneumol*. 2001;27(3):123-9.
2. Severo NP, Leite CQ, Capela MV, Simões MJ. Clinical and demographic characteristics of patients hospitalized with tuberculosis in Brazil between 1994 and 2004. *J Bras Pneumol*. 2007;33(5):565-71.
3. Oliveira HM, Brito RC, Kritski AL, Ruffino-Netto A. Epidemiological profile of hospitalized patients with TB at a referral hospital in the city of Rio de Janeiro, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(8):780-7.
4. REDE-TB - Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose [homepage on the Internet]. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Pesquisa em Tuberculose [cited 2011 May 12]. A história da tuberculose. Available from: <http://www.redetb.org/a-historia-da-tuberculose>
5. Prefeitura do Município de São Paulo. Secretária Municipal de Saúde. Coordenação de Vigilância em Saúde [homepage on the Internet]. São Paulo: Prefeitura de São Paulo [cited 2011 May 12]. Boletim TB--Cidade de São Paulo, 2009. [Adobe Acrobat document, 10p.]. Available from: [http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/boletim\\_TB2009\\_1272468156.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/chamadas/boletim_TB2009_1272468156.pdf)
6. Pelaquin MH, Souza e Silva R, Ribeiro SA. Factors associated with death by tuberculosis in the eastern part of São Paulo city, 2001. *J Bras Pneumol*. 2007;33(3):311-7.
7. de Lima DC, Saliba NA, Garbin AJ, Fernandes LA, Garbin CA. The importance of oral health in the view of inpatients. *Cien Saude Colet*. 2011;16 Suppl 1:1173-80.
8. Galesi VM. Internação por tuberculose no século XXI: o caso do município de São Paulo [thesis]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2004.
9. de Carvalho LG, Buani AZ, Zöllner MS, Scherma AP. Co-infection with *Mycobacterium tuberculosis* and human immunodeficiency virus: an epidemiological analysis in the city of Taubaté, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2006(5):424-9.
10. Ministério da saúde. Secretaria de políticas de saúde. Manual técnico para o controle da tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
11. Galesi VM, Almeida MM. Indicadores de morbimortalidade hospitalar de Tuberculose no município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*. 2007;10(1):48-55.
12. Melo VO, Soares DA, Andrade SM. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Londrina-Paraná no ano de 1996. *Inf Epidemiol SUS*. 1999;8(4):53-62.
13. Bierrenbach AL, Gomes AB, Noronha EF, Souza Mde F. Tuberculosis incidence and cure rates, Brazil, 2000-2004 [Article in Portuguese]. *Rev Saude Publica*. 2007;41 Suppl 1:24-33.
14. 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.
15. Oliveira HB, Marín-León L, Cardoso JC. Differences in mortality profile of tuberculosis patients related to tuberculosis-AIDS co-morbidity [Article in Portuguese]. *Rev Saude Publica*. 2004;38(4):503-10.
16. Ribeiro AS, Matsui TN. Hospitalização por Tuberculose em um hospital Universitário. *J Pneumol*. 2003;29(1):9-14.
17. Diniz LS, Gerhardt G, Miranda JA, Manceau JN. Efetividade do tratamento da tuberculose em 22 municípios de capitais brasileiras e Distrito Federal. *Bol Pneumol Sanit*. 2003;11(1):5-14.
18. Maruza M, Ximenes RA, Lacerda HR. Treatment outcome and laboratory confirmation of tuberculosis diagnosis in patients with HIV/AIDS in Recife, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2008;34(6):394-403.
19. Oliveira HB, Leon LM, Gardinali J. Analysis of treatment outcomes related to the tuberculosis control program in the city of Campinas, in the state of São Paulo, Brazil. *J Bras Pneumol*. 2005;31(2):133-8.
20. Jamal LF, Moherdaui F. Tuberculosis and HIV infection in Brazil: magnitude of the problem and strategies for control [Article in Portuguese]. *Rev Saude Publica*. 2007;41 Suppl 1:104-10.

## ***Sobre os autores***

---

### ***Mirtes Cristina Telles Perrechi***

Professora. Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU – São Paulo (SP), Brasil.

### ***Sandra Aparecida Ribeiro***

Professora Associada. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo (SP) Brasil.