

Situação epidemiológica da tuberculose no município do Rio de Janeiro

Revisão dos casos notificados de 1995 a 2000

*Epidemiology of tuberculosis in Rio de Janeiro city.
Cases from 1995 to 2000*

Elizabeth Cristina Coelho Soares*, Maria de Fátima Magalhães de Oliveira*, Selma Maria de Oliveira Dias*, Jorge Eduardo Pio*, Jaqueline Rodrigues de Oliveira*, Lilian de Mello Lauria*, Betina Durovni*, Solange César Cavalcante *

RESUMO

Introdução: a rede municipal de saúde do Rio de Janeiro vem sendo reorganizada e ampliada para fazer frente à demanda de controle da tuberculose que continua representando endemia importante entre nós. Os autores apresentam os dados epidemiológicos, demográficos e clínicos, assim como informações sobre as ações do Programa de Controle da Tuberculose do Município do Rio de Janeiro com a finalidade de descrever o perfil desta doença em nossa cidade. **Material e métodos:** estudo de prevalência sobre tuberculose no período compreendido entre 1995 e 2000. **Resultados:** a incidência de tuberculose em 2000 foi de 112 / 100.000 habitantes (o dobro da média nacional) e vem se mantendo neste patamar desde 1994. Os casos de retratamento representaram, em média, 20% do total de casos notificados no período entre 1995 e 2000. Apesar de encontrar-se em ligeiro declínio desde 1997, a taxa média de abandono do tratamento continuou elevada em 1999 (15%). **Conclusão:** diante deste quadro epidemiológico, faz-se necessária a implantação e implementação de novas estratégias que contribuam para a melhoria do Programa de Tuberculose da cidade.

ABSTRACT

Introduction: the Municipal Health Services of Rio de Janeiro has been reorganized and expanded to face the tuberculosis problem that still represents an important endemic disease among us. The authors present the epidemiologic, demographic and clinical data, as well as information on the activities of the Tuberculosis Control Program in Rio de Janeiro City with the purpose to present the profile of this illness in our city in the period between 1995 and 2000. **Material and methods:** prevalence study of tuberculosis between 1995 and 2000. **Results:** TB incidence was 112 / 100.000 inhabitants in the year 2000 (which is twice the national average) and it has been stable since 1994. Re-treatment cases were, in average, 20% of all reported cases between 1995 and 2000. Despite a slight decrease since 1997, the median non-compliance rate was still elevated and represented 15% of all reported cases in 1999. **Conclusion:** in order to change the current epidemiologic situation of the tuberculosis in the city of Rio de Janeiro, it is necessary to implement new strategies that contribute to improve the Tuberculosis Program of the city.

Descritores: tuberculose, dados epidemiológicos, notificação

keywords: tuberculosis, epidemiologic data, notification

*Coordenação de Doenças Transmissíveis - Gerência de Pneumologia Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS/RJ), RJ, Brasil.

Correspondência: Elizabeth Cristina C. Soares

Rua Afonso Cavalcanti, 455 sala 856 - Cidade Nova, Rio de Janeiro, Brasil, CEP: 20.211-110

Tel: (55 21) 2503-2234 / Fax: (55 21) 2293-3210

e-mail: ecsoares@pcrj.rj.gov.br

Artigo recebido para publicação no dia 16/04/2002 e aceito no dia 28/06/2002, após revisão.

Introdução

Situado na região sudeste do Brasil, o município do Rio de Janeiro é a capital do estado do Rio de Janeiro e faz fronteira com municípios da Baixada Fluminense como Nova Iguaçu, Duque de Caxias, São João de Meriti, Nilópolis, assim como o município de Itaguaí e Niterói. Com uma extensão territorial de 1.255,28 km², sua população é de 5.857.904 habitantes, segundo dados do censo demográfico do ano 2000⁽¹⁾. É a segunda metrópole do país, tornando-se alvo de movimentos migratórios, o que contribui para o surgimento de cinturões de miséria, comuns nas periferias das grandes cidades.

A rede pública de saúde do Rio de Janeiro conta com hospitais de diversas complexidades e mais 84 unidades de saúde da rede básica. O SUS - Sistema Unificado de Saúde, opera com uma rede de 89 unidades hospitalares, entre municipais, federais, estaduais, privados e outros, perfazendo um total de aproximadamente 15.000 leitos⁽²⁾. O Programa de Controle da Tuberculose está implantado em 53 unidades assistenciais localizadas neste Município, entre Hospitais e Unidades Básicas de Saúde, tanto Federais e Estaduais quanto Municipais.

O Programa de Controle da Tuberculose da Cidade do Rio de Janeiro tem como principais atividades: (1) o emprego da vacinação BCG, (2) a detecção passiva de casos com diagnóstico através da baciloscopia de escarro, (3) o tratamento com esquema tríplice padronizado, (4) a busca de pacientes faltosos através da visita domiciliar e (5) a administração da terapia supervisionada para 10% dos casos. Apesar desses esforços, a tuberculose continua um sério problema de saúde pública na cidade.

Este manuscrito tem como objetivo apresentar os dados epidemiológicos, demográficos e clínicos dos casos de tuberculose (TB) notificados à Gerência de Pneumologia Sanitária da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro (SMS-RJ) no período de 1995 a 2000, além de propor medidas pertinentes para um melhor controle desta doença, como: expansão da estratégia DOTS para novas áreas da cidade, implementação do programa de controle da tuberculose em hospitais, aumento do número de baciloscopias realizadas e implantação da vigilância epidemiológica dos casos de tuberculose multirresistente, entre outras.

No Brasil, em 1998, foram notificados 82.931 casos novos de tuberculose, apontando para uma taxa de incidência de 51,3 casos por 100.000 habitantes, e uma incidência de 26,9 casos por 100.000 habitantes de tuberculose pulmonar bacilífera⁽³⁾. Os indicadores epidemiológicos revelam um cenário bastante diverso da doença em nosso país, refletindo as dimensões geográficas

e as diferenças sociais e econômicas. Em 1999, o estado do Rio de Janeiro apresentou um coeficiente de incidência de 98/100.000 habitantes e taxa de mortalidade por tuberculose de 10,2/100.000 habitantes⁽⁴⁾. O município do Rio de Janeiro ocupa a 7ª posição em taxa de incidência no estado do Rio de Janeiro (112/100.000 habitantes), atrás dos municípios de Duque de Caxias, Tanguá, Belford Roxo, São João de Meriti, Nilópolis e Niterói (Dra. Lia Selig - Comunicação pessoal).

Material e métodos

Foi realizada uma análise transversal dos casos de tuberculose notificados à Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro no período de 1995 a 2000⁽¹⁾. As informações foram obtidas através de análise do Sistema de Informações e Agravos de Notificação (SINAN-TB) e, portanto, têm como fonte a notificação de casos através das respectivas fichas de investigação. A base do sistema de informação da tuberculose é a Ficha Individual de Investigação, enviada mensalmente pelas unidades de saúde ao nível central da SMS-RJ.

Os dados referentes aos óbitos por tuberculose foram obtidos através da análise do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM), o qual registra as informações presentes nas declarações de óbitos enviadas à Coordenação de Epidemiologia da SMS-RJ.

Os dados referentes ao encerramento dos casos que iniciaram tratamento em 1997, 1998 e 1999, assim como os relativos ao programa de DOTS, foram obtidos a partir das cópias do Livro de Registro e Controle de Tratamento dos Casos de Tuberculose ("Livro Preto") enviadas à Gerência de Pneumologia Sanitária. As informações do livro de registro foram digitadas e analisadas em EpiInfo 6.04.

Para o cálculo dos coeficientes por 100.000 habitantes empregamos a contagem populacional do Censo 2000 fornecida pela Fundação IBGE⁽¹⁾.

Para fins de planejamento a cidade do Rio de Janeiro é dividida em 10 Áreas de Planejamento (AP) que incluem 32 Regiões Administrativas (RA) com seus respectivos bairros (Anexo I). Para apresentação da distribuição geográfica dos casos de tuberculose utilizamos as Áreas de Planejamento definidas pela Secretaria Municipal de Saúde.

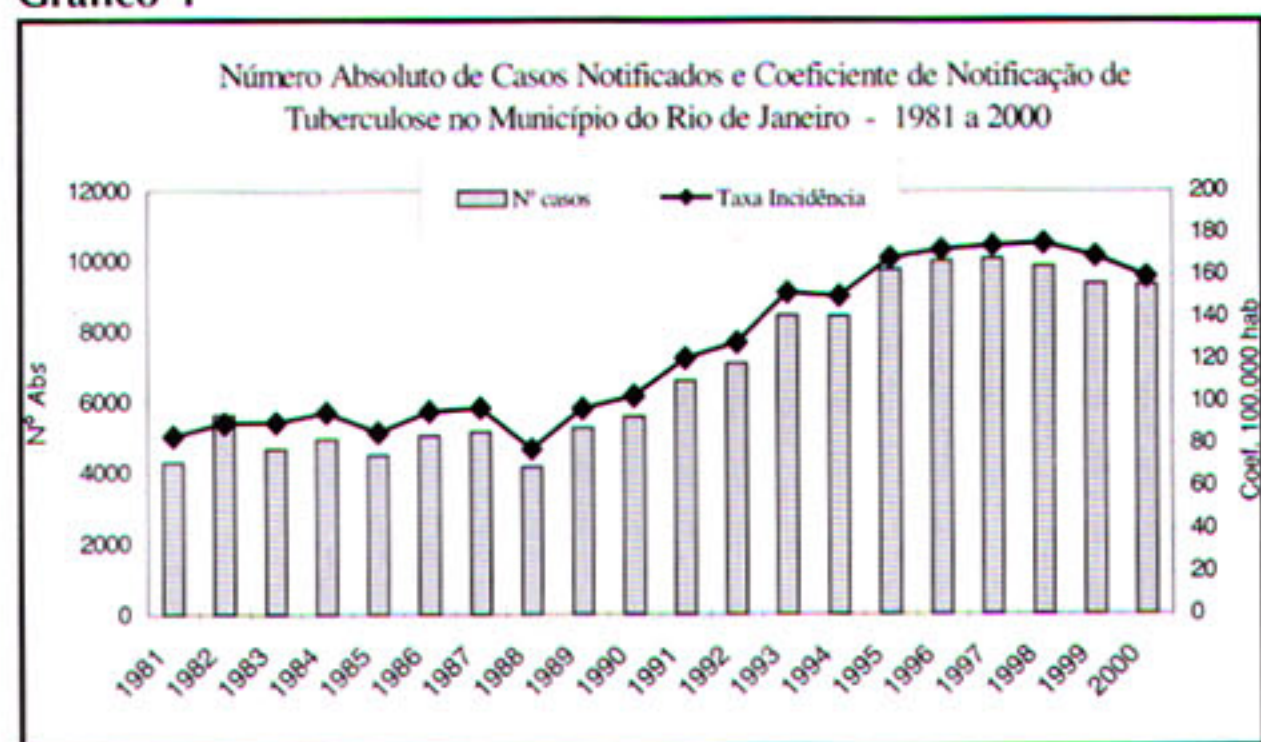
Resultados

Total de notificações de casos de TB e coeficiente de notificações por 100.000 habitantes. Série histórica.

O Gráfico 1 ilustra a série histórica com o total de casos notificados de TB pelas Unidades de Saúde localizadas no município do Rio de Janeiro de 1981 a

2000, aí inclusos todos os casos (novos e retratamento), residentes ou não neste município.

Gráfico 1



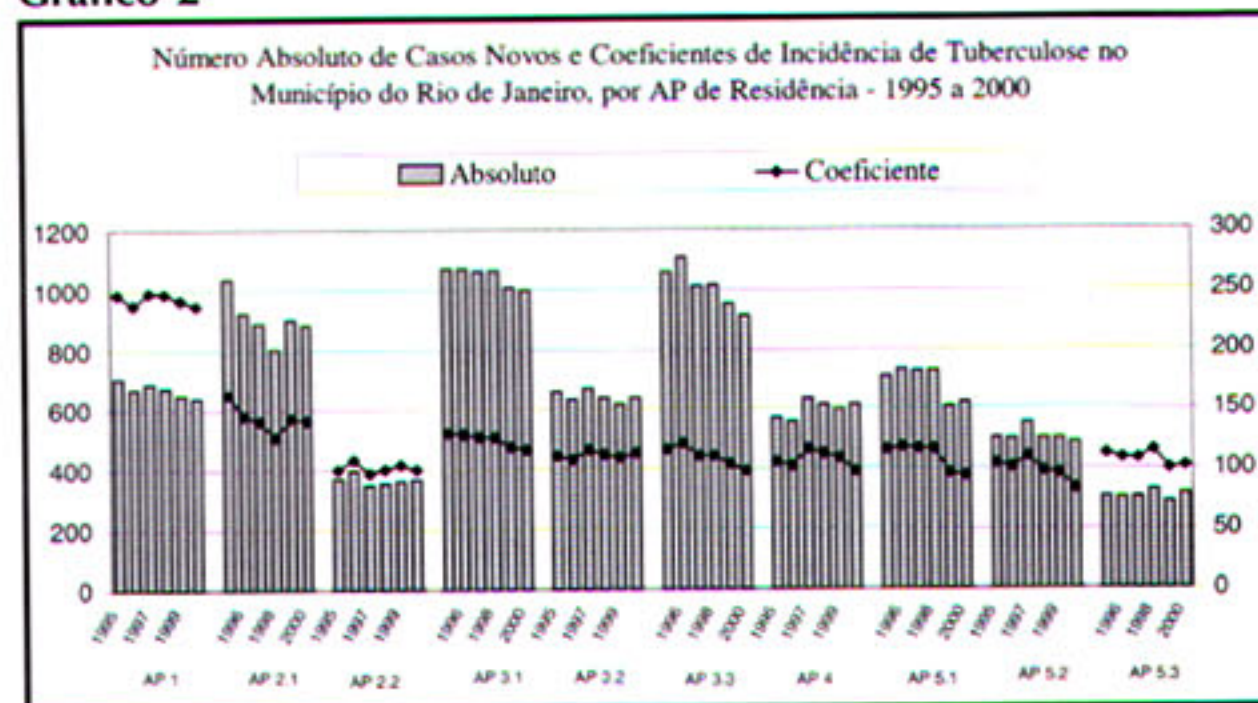
Casos novos e incidência de TB - distribuição geográfica por área de residência

A Tabela 1 mostra o número absoluto de casos novos em residentes do município do Rio de Janeiro, notificados à SMS-RJ e os respectivos coeficientes de incidência nos últimos seis anos. Tais dados são ilustrados no Gráfico 2, onde se observa o número absoluto de casos novos e coeficientes de incidência de tuberculose por Área de Planejamento de residência, entre 1995 e 2000.

Tabela 1 - Coeficiente de Incidência de Tuberculose no Município do Rio de Janeiro

Ano	Nº de casos novos	Coef. Incidência/100.000 hab
1995	7.051	127,6
1996	7.055	127,1
1997	6.972	125,7
1998	6.782	122,1
1999	6.540	117,5
2000	6.480	112,8

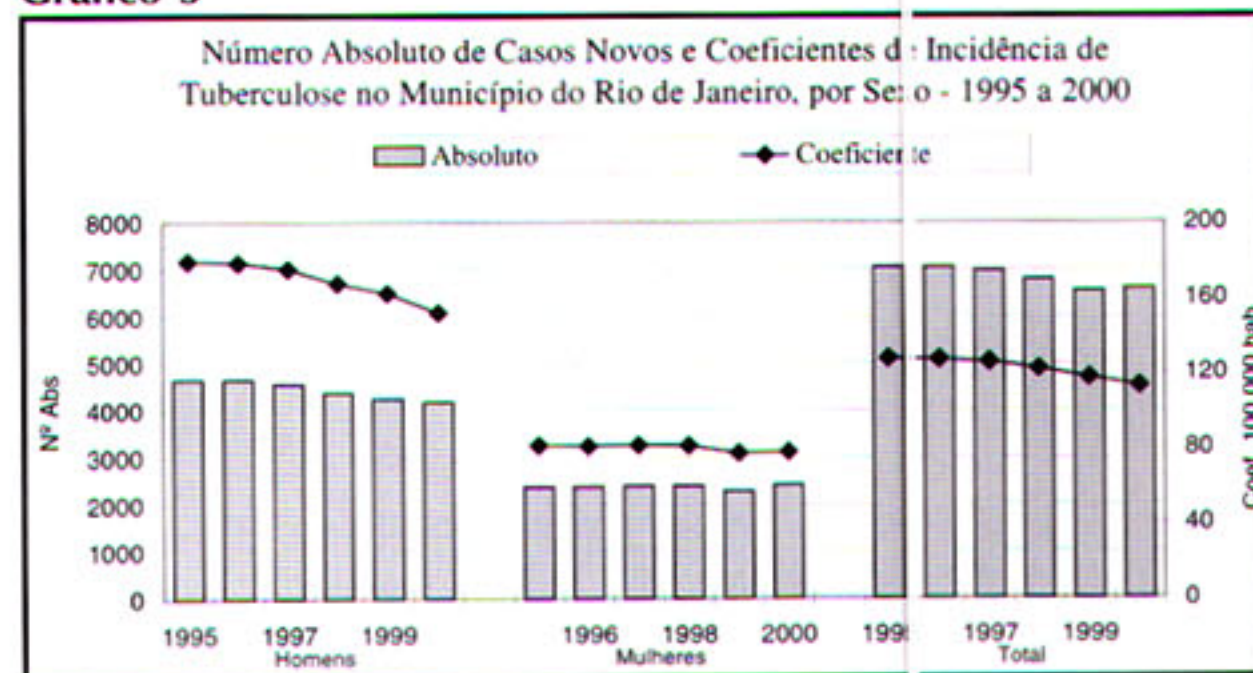
Gráfico 2



Casos novos e incidência de TB Distribuição por gênero

Em média, sessenta e cinco por cento (65%) dos casos novos notificados ocorreram em indivíduos do sexo masculino. A proporção de casos em indivíduos do sexo masculino com relação ao feminino foi de 2:1, como pode ser observada no Gráfico 3.

Gráfico 3

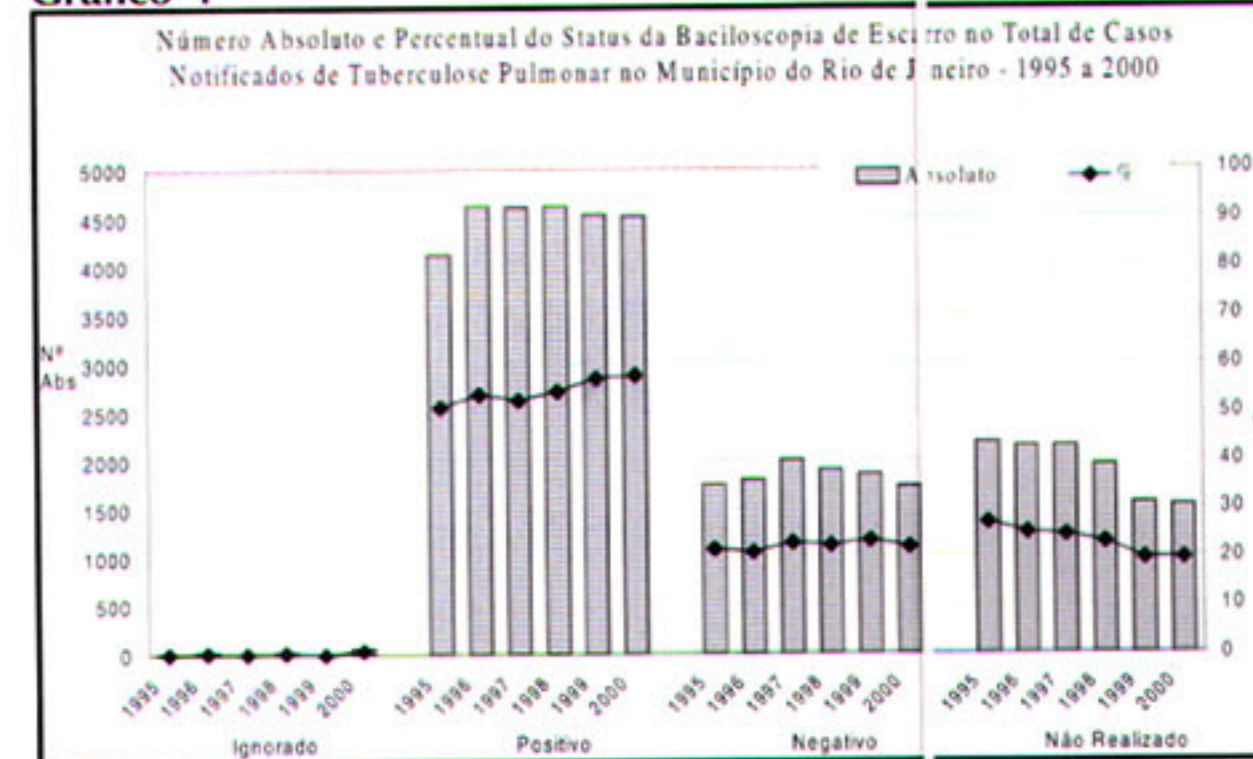


Formas clínicas da doença

Do total de casos notificados, 81% se apresentaram sob a forma pulmonar. Entre as formas de apresentação extrapulmonar, as doenças pleural e ganglionar foram as mais comuns.

Entre o total de casos de TB pulmonar, em média, 54% se apresentaram com baciloscopia de escarro positiva e, em 23% a baciloscopia de escarro não foi realizada ou não era conhecida no momento da notificação (Gráfico 4).

Gráfico 4



Estudando-se apenas os casos novos de tuberculose pulmonar bacilífera, foram notificados, em média, 3.100 casos a cada ano. As taxas de incidência de TB pulmonar bacilífera podem ser observadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Coeficiente de Incidência de Tuberculose Pulmonar Bacilífera

Ano	Coef. Incidência de TB bacilífera (nº casos/100 000)
1995	52
1996	56
1997	54
1998	55
1999	55
2000	59

Tuberculose e Infecção pelo HIV

A oferta de teste anti-HIV para os casos de tuberculose aumentou de 21% em 1995 para 53% no ano 2000. Entre aqueles que realizaram o teste anti-HIV nos últimos seis anos, 26,6% apresentaram resultado positivo, entretanto, para 49% dos pacientes testados o resultado não estava disponível no momento da notificação.

História de tratamento prévio para TB

Em média, do total de casos notificados, 21% dos pacientes relataram história de tratamento prévio para TB. Destes, 50% informaram abandono do tratamento anterior.

A Tabela 3 mostra o número absoluto e o percentual do total de casos de retratamento por ano.

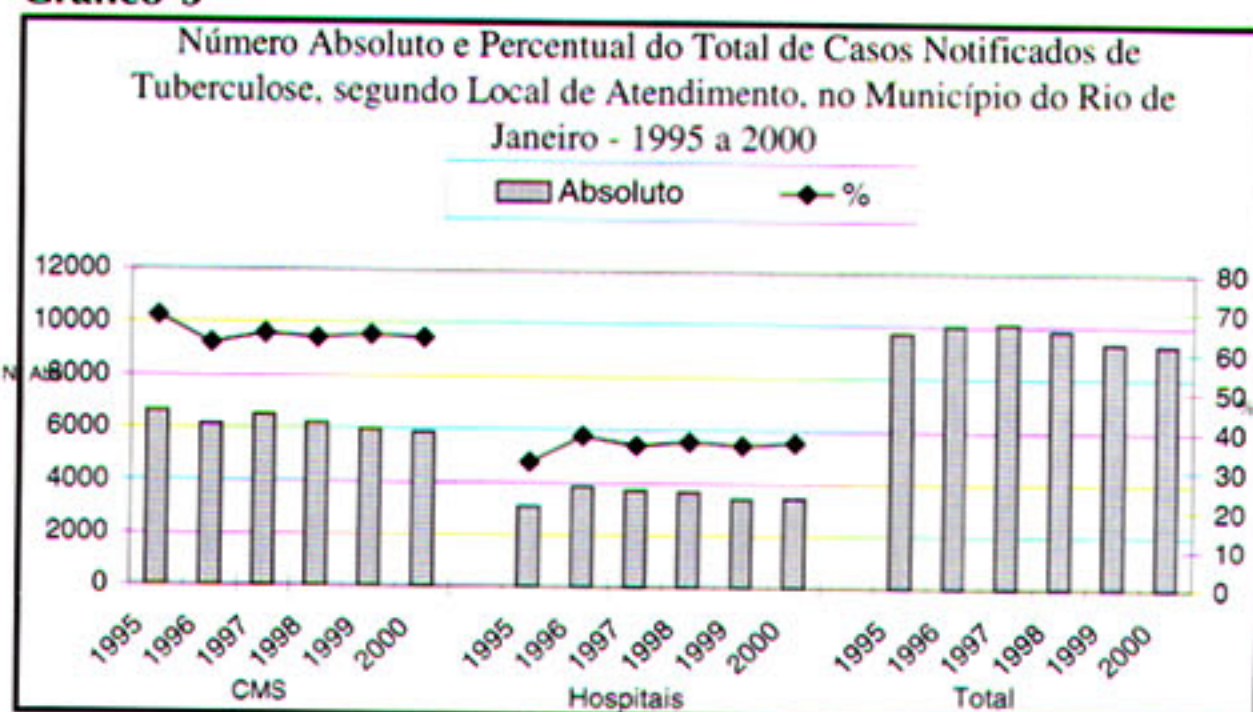
Tabela 3 - Percentual de Casos de Retratamento de Tuberculose no Município do Rio de Janeiro.

Ano	Nº casos de retratamento	% do total de casos notificados
1995	1.936	20,0
1996	1.959	19,5
1997	2.253	22,3
1998	2.164	21,9
1999	1.886	20,0
2000	1.809	19,4

Notificações segundo tipo de unidade de saúde de atendimento

Em média, nos últimos seis anos, 36% dos casos de tuberculose foram notificados por unidades hospitalares e 64% por unidades básicas de saúde (Gráfico 5). A apresentação de tuberculose extrapulmonar e a associação de infecção pelo HIV foram mais freqüentes entre os pacientes notificados pelos hospitais do que entre aqueles reportados pelos centros municipais de saúde (CMS).

Gráfico 5



Encerramento dos casos

Foram obtidas informações sobre o encerramento de 5.326 casos tratados em 1997, de 6.884 casos em 1998 e de 7.135 em 1999. Em 1997, somente 22 Unidades Básicas de Saúde encaminharam à SMS-RJ o

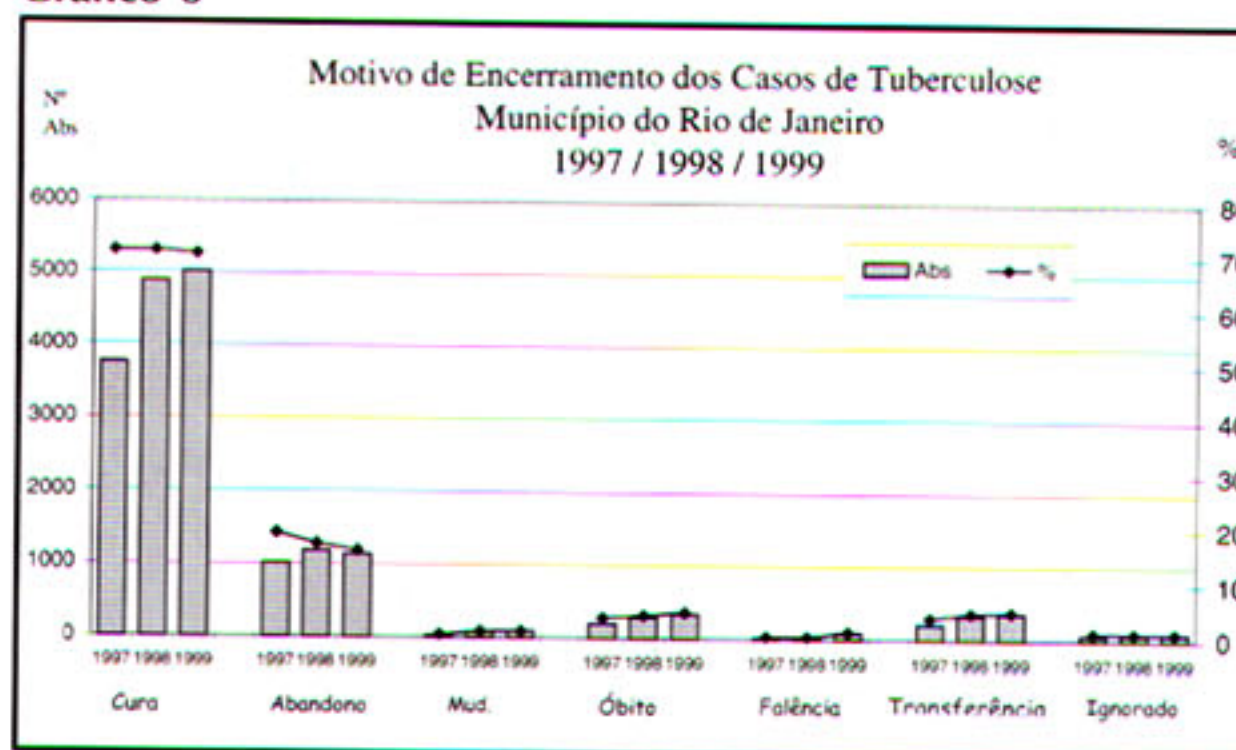
motivo de encerramento dos casos notificados neste ano. Em 1998, além das 28 Unidades Básicas, o Hospital Municipal Jesus e o Hospital Municipal Raphael de Paula Souza também informaram o motivo de encerramento. Em 1999, além das Unidades citadas, foram incluídos o Hospital Central da Polícia Militar e o Hospital Universitário Clementino Fraga Filho.

A Tabela 4 e o Gráfico 6 mostram a situação de encerramento dos casos de tuberculose para os anos com data de notificação em 1997, 1998 e 1999. Esses dados se referem à totalidade dos pacientes matriculados nestas Unidades, incluindo aqueles com tuberculose multirresistente tratados no Hospital Municipal Raphael de Paula Souza.

Tabela 4 - Motivo de Encerramento dos Casos de Tuberculose no Município do Rio de Janeiro.

MOTIVO DE ENCERRAMENTO	1997		1998		1999	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CURA	3.758	70,6	4.592	70,7	5.010	70,21
ABANDONO	1.018	19,1	1.039	17,1	1.133	15,87
MUDANÇA DIAGN.	38	0,7	76	1,2	91	1,27
ÓBITO	205	3,9	280	4,2	342	4,79
FALÊNCIA	25	0,5	19	0,5	94	1,31
TRANSFERÊNCIA	211	4,0	372	5,0	367	5,14
IGNORADO	71	1,3	506	1,3	98	1,37
TOTAL	5.326	100,0	6.884	100,0	7.135	100,0

Gráfico 6



Quando analisamos os encerramentos apenas dos casos novos, residentes ou não no município do Rio de Janeiro, o percentual de cura foi de 73,7% em 1997, de 73,6% em 1998 e de 74% em 1999.

Óbitos por tuberculose

O Gráfico 7 ilustra a série histórica da mortalidade por tuberculose no município do Rio de Janeiro desde 1980. Os dados de mortalidade por TB entre os residentes neste município nos últimos 6 anos podem ser observados na Tabela 5.

Gráfico 7

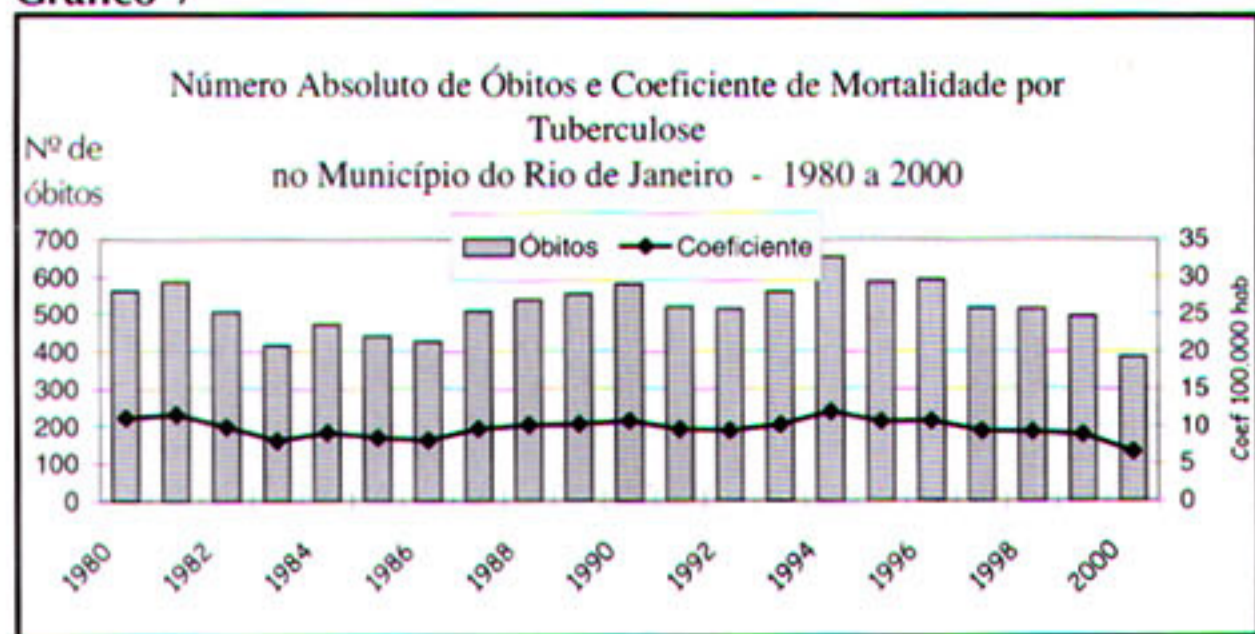


Tabela 5 - Coeficiente de Mortalidade por Tuberculose no Município do Rio de Janeiro

Ano	Nº de óbitos por TB	Coef. Mortalidade/100.000
1995	586	10,5
1996	593	10,7
1997	517	9,3
1998	515	9,2
1999	495	8,8
2000	385	6,5

Discussão

Embora tenha ocorrido uma discreta diminuição dos coeficientes de incidência de mortalidade por tuberculose nos últimos seis anos, estas taxas persistem elevadas, mantendo a cidade do Rio de Janeiro entre aquelas com os maiores coeficientes do país.

A distribuição das taxas de incidência da doença é uniforme nas diferentes áreas da cidade, com exceção da AP 1, onde pode atingir índices semelhantes aos de alguns países da África Subsaariana⁽⁵⁾, razão pela qual esta região foi escolhida pela Gerência de Pneumologia Sanitária para servir de piloto na implantação da estratégia DOTS.

Como a notificação da doença ocorre no momento que se inicia o tratamento, alguns dados chegam à SMS-RJ incompletos, como por exemplo: resultado do teste anti-HIV, resultado da cultura para microbactéria e, muitas vezes, o resultado do exame baciloscópico. Percebemos uma subutilização da baciloscopia como método de diagnóstico, o que pode ser evidenciado pelo fato de que, em 23% dos casos de TB pulmonar, o resultado de tal exame era desconhecido no momento da notificação.

Ocorreu importante aumento na oferta do teste anti-HIV aos pacientes com TB ao longo desses 6 anos. Em estudo transversal realizado em 1994 em uma amostra de Centros Municipais de Saúde do Rio de

Janeiro, Toledo e cols⁽⁶⁾ descreveram soroprevalência de infecção pelo HIV entre os casos de TB de 9,8%, sendo os percentuais mais elevados registrados na AP 1 (zonas Portuária e Central da cidade). Dados semelhantes foram descritos por Kritski e cols. em 1996⁽⁷⁾.

Em estudo anterior, na análise multivariada dos casos notificados de 1995 à 1997, observou-se que os fatores mais associados à oferta de teste anti-HIV aos pacientes com TB foram: gênero masculino, idade menor que 38 anos, TB pulmonar com comprometimento extrapulmonar, TB com radiografia de tórax normal, história de tratamento anterior para TB e ter tido o diagnóstico de TB feito no sistema penal⁽⁸⁾.

Diversas experiências nacionais de programas de controle assistidas pela Organização Mundial de Saúde sugerem que, quando um programa é bem implementado por vários anos, a proporção de casos de retratamento diminui progressivamente, representando um percentual cada vez menor entre o total de casos notificados⁽⁹⁾. Na cidade do Rio de Janeiro a proporção de casos de retratamento entre todas as formas é de 20%, o dobro do percentual nacional, sugerindo a ocorrência de tratamentos incompletos e/ou inadequados.

Os dados indicam a importância do papel das unidades hospitalares no atendimento aos casos de TB, inclusive os casos pulmonares. Isto aponta para a necessidade de reestruturação do fluxo de pacientes com TB entre as unidades de saúde e para a organização das atividades de controle da tuberculose nas unidades hospitalares, usualmente inexistentes conforme referido por Kritski e cols.⁽¹⁰⁾

Monitorização de encerramento dos casos de TB é um elemento chave no controle de qualidade, constituindo parte essencial para os Programas⁽¹¹⁾ e a persistência da TB como doença na comunidade pode ser atribuída à altas taxas de abandono. Em comparação com as taxas de abandono ao tratamento anti-TB de 29% observadas nas capitais do Brasil⁽¹²⁾, houve uma diminuição de 1997 a 1999 no município do Rio de Janeiro, entretanto, taxa de abandono de 15% ainda é um nível inaceitável. As taxas de cura observadas se mantêm constantes ao longo dos 3 anos estudados, mas ainda muito aquém das metas estabelecidas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose⁽¹³⁾. Incorporação de novas estratégias como a implantação da estratégia DOTS em área piloto, poderá contribuir para o aumento significativo dos índices de cura⁽¹⁴⁾, mostrando a necessidade de expansão desta estratégia para outras áreas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. URL: www.ibge.gov.br/ibge/default.php
 2. Empresa Municipal de Informática S.A. / IplanRio. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil. URL: <http://iplan2.pcrj.rj.gov.br/rinfo.htm>
 3. Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária. Ministério da Saúde, Brasil. CNPS/CENEPI/FNS/MS. URL: www.saude.gov.br/programas/Tuberculose/tuberc98.html
 4. Brito RC, Selig L, Guedes R, Vicentini L e cols. Tuberculosis control program of state of Rio de Janeiro, Brazil – present situation and strategies [abstract]. In: Int J Tuberc Lung Dis 2001; 5(11) supplement 1. p S90.
 5. Dye C, Scheele S, Dolin P, Pathania V, Raviglione MC. Consensus Statement. Global burden of tuberculosis: estimated incidence, prevalence and mortality by country. WHO Global Surveillance and Monitoring Project. JAMA 1999; 282(7): 677-86
 6. Toledo AS, Toledo LM, Vasconcellos G et al. Prevalence and geographic distribution of HIV infection among outcare tuberculosis patients in Rio de Janeiro [abstract]. In: Tubercle and Lung Disease supplement 2; 1996. p139. Abstract 382-PA12.
 7. Kritski AL, Lapa e Silva JR, Conde MB. Tuberculosis and HIV: Renewed challenge. Mem Inst Oswaldo Cruz 1998; 93(3): 417-21.
 8. DeRiemer K, Soares ECC, Dias SMO, Cavalcante SC. HIV testing among tuberculosis patients in the era of antiretroviral therapy: a population-based study in Brazil. Int J Tuberc Lung Dis 2000; 4(6): 519-27.
 9. Guidelines for the management of drug-resistant tuberculosis. WHO/TB/96.210, 1997
 10. Kritski AL, Gomes de Salles CL, Ferreira D, Conde MB, Nuner ZB, Sá L, Hofer CB, Calcada AL, Alves da Cunha AL, DeRiemer K. Pulmão RJ 2002, 11(1): 9-15.
 11. International Union Against Tuberculosis and Lung Disease; 1998. Tuberculosis Programs. Review Planning Technical Support. A manual of methods and procedures.
 12. Diniz LS, Gerhardt G, Miranda JA, Manceau K. Bol Pneumol Sanit 1995, 3(1): 6-18.
 13. Ministério da Saúde. Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília (DF); 1999. 184 p.
 14. Cavalcante SC, Oliveira JR, Soares ECC, Dias SMO, Pio JE, Lauria LM. Avaliação do Tratamento Diretamente Observado (DOT) para Tuberculose na Cidade do Rio de Janeiro [abstract]. In: Pulmão RJ supl – julho de 2001. p8 ■
-