Perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar em Unidade Sanitária de referência em Porto Alegre, RS

Epidemiological Features of pulmonary tuberculosis in a reference health center for the disease in Porto Alegre, RS

Veronica da Silva Paiva[1], Marisa Pereira[2], José da Silva Moreira[3]

RESUMO

Introdução: Tuberculose tem diagnóstico e tratamento efetivos em condições ideais. Todavia, vários problemas ocorrem na condução rotineira dos casos, o que implica prejuízos para população. O objetivo deste estudo foi estudar uma série de pacientes com tuberculose pulmonar bacilífera e não bacilífera, descrevendo características demográficas e verificando associação destas, da baciloscopia, HIV e alcoolismo com resultados do tratamento. **Métodos:** De 2005 a 2007, foram analisados prontuários de pacientes no Centro de Saúde Modelo, Porto Alegre, RS. Casos extrapulmonares, mudança no diagnóstico, transferência e com dados incompletos foram excluídos. Resultados do tratamento: sucesso ou insucesso (abandono/óbito). **Resultados:** 175 casos de Tuberculose pulmonar, 74,8% com confirmação bacteriológica, sendo 94% pela baciloscopia. A cura prevaleceu (76%), mas ocorreu abandono em 37 casos. Não foi verificada associação da baciloscopia, gênero e idades com os resultados do tratamento. Foi encontrada associação de "insucesso" com a HIV, mas não com o alcoolismo. Menor escolaridade apresentou associação com o insucesso do tratamento. **Conclusão:** Mais casos de tuberculose pulmonar (bacilífera e não bacilífera) em relação às formas não pulmonares. A doença foi mais frequente em homens brancos, de 20 e 59 anos, 1º e 2° graus. A baciloscopia foi mais utilizada para diagnóstico. Houve mais casos de cura. Houve associação do insucesso com HIV e escolaridade mais baixa, mas não significativamente com o alcoolismo.

UNITERMOS: Tuberculose, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, Prevalência, Prevalência.

ABSTRACT

Introduction: *The diagnosis and treatment of tuberculosis is effective under ideal conditions. However, several problems occur in the management of the cases, and this implies in damage to the population. The aim of this study was to investigate a series of patients with bacillary or nonbacillary pulmonary tuberculosis by describing demographic characteristics and assessing the association of these with bacilloscopy, HIV and alcoholism and treatment outcomes.* ***Methods:*** *From 2005 to 2007, we analyzed medical records of patients in a reference health center in Porto Alegre/RS. Extrapulmonary cases, change in diagnosis, transfer, and incomplete data were excluded. Treatment outcomes: success or failure (abandonment/death).* ***Results:*** *175 cases of pulmonary tuberculosis, 74.8% with positive sputum, 94% of which by bacilloscopy. Healing prevailed (76%), but abandonment occurred in 37 cases. No association was found of bacilloscopy, ages and gender with the treatment outcomes. "Failure" was found to be associated with HIV but not with alcoholism. Less schooling was associated with treatment failure.* ***Conclusion:*** *There were more cases of pulmonary tuberculosis (bacillary and non-bacillary) than non-pulmonary forms. The disease was more frequent in white males, 20 and 59 years, 1st and 2nd degrees. Bacilloscopy was mostly used for diagnosis. There were more cases of healing. There was an association of failure with HIV and lower education, but not significantly with alcoholism.*

KEYWORDS: *Tuberculosis, prevalence, Acquired Immunodeficiency Syndrome.*

[1] Mestre. Docente.
[2] Mestre. Pneumologista.
[3] Doutor. Docente Universitário e Pneumologista.

51202_miolo_106.indd 113 14/07/2011 14:26:11

INTRODUÇÃO

O *Mycobacterium tuberculosis*, variedade humana das micobactérias, é, nos dias atuais, o mais importante agente etiológico causador da tuberculose no homem. A tuberculose pulmonar é a forma de apresentação clínica mais encontrada, visto este agente causador ter maior predileção pelo pulmão (1).

O diagnóstico da tuberculose pulmonar presuntivo ocorre através de achados radiológicos e manifestações clínicas. Estas são mais frequentes e apresentam maior importância epidemiológica por estarem estreitamente envolvidas na transmissão aos contatos (2). Todavia, a confirmação efetiva se dá pela identificação da micobactéria no material da lesão (4).

A pesquisa bacteriológica é o método prioritário para o diagnóstico da tuberculose; destacam-se a baciloscopia e o exame de cultura. A primeira é consideravelmente mais utilizada na rotina dos serviços públicos de saúde por ser mais rápida e de menor custo, porém, tem baixa sensibilidade, o que prejudica a precisão diagnóstica. Exames de cultura são mais caros, mais sensíveis e seu resultado é mais demorado, em torno de 40 dias, sendo, portanto, rotineiramente menos utilizado (1, 3, 5).

O acompanhamento do paciente com tuberculose é realizado nas unidades de saúde em todo o território nacional. O resultado do tratamento é classificado em "sucesso-cura" e "insucesso-abandono, óbito, falência do tratamento, mudança de diagnóstico e transferência" (6, 7).

Alguns fatores comprometem o tratamento, como a presença do HIV, que aumenta a mortalidade e diminui taxas de cura, e o alcoolismo, considerado importante fator de risco e também causador de baixa adesão e abandono do tratamento (8).

A doença ainda representa um grande problema de saúde pública mundial (9). Em 2007, dos 22 países com maior incidência notificada da tuberculose, o Brasil destacou-se na 14ª posição. A região Norte do país (Tocantins) teve uma taxa de 18,7/100 mil habitantes e o Estado do Rio de Janeiro apresentou índices altíssimos, de 79,6/100 mil habitantes (6,10). Dados atuais do Ministério da Saúde (2010) revelam que o Rio Grande do Sul está na 6ª posição em relação a outros estados brasileiros, com uma incidência de 42,5 para cada 100 mil habitantes, sendo Porto Alegre, Região Sul e Fronteira Oeste as regiões de maior incidência da doença (5, 6, 7).

O levantamento da situação epidemiológica da Tuberculose em Porto Alegre baseia-se nos dados coletados nos nove ambulatórios existentes para tratamento da doença. O Centro de Saúde Modelo (CSM) é considerado serviço de referência de diagnóstico e tratamento para a tuberculose, localizado numa área central e abrangendo uma população de cerca de 130 mil pessoas.

Portanto, o presente estudo objetivou estudar uma série de pacientes com tuberculose pulmonar bacilífera e não bacilífera, descrevendo características demográficas (gênero, cor da pele, escolaridade, faixa etária) e verificando associação destas, da baciloscopia, presença de HIV e alcoolismo com os resultados do tratamento (sucesso e insucesso).

MÉTODOS

Este estudo descritivo foi realizado no Centro de Saúde Modelo, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Complexo Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, sob o parecer de N° 450/2006, e autorizado pela Coordenadora do Centro de Saúde Modelo.

Foram incluídos no estudo pacientes com diagnóstico de tuberculose pulmonar bacteriologicamente confirmada por baciloscopia e/ou cultura e casos sem confirmação (não bacilíferos), atendidos no período de junho de 2005 a junho de 2007. Casos de tuberculose extrapulmonar, mudança no diagnóstico, transferência e dados incompletos nos prontuários médicos e nas fichas do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) foram excluídos.

Foram coletadas as variáveis: gênero, idade, escolaridade (analfabetos, pré-escolares, 1° e 2° graus, e nível superior), cor da pele (brancos e não brancos), sorologia para HIV e alcoolismo, sendo este caracterizado pela presença do hábito e não pela quantidade e tempo de consumo**.** Quanto à idade, os pacientes foram distribuídos em faixas etárias: inferior a 20 anos, de 20 a 59 anos e de 60 anos ou mais. Os resultados do tratamento foram categorizados em "sucesso" e "insucesso-abandono e óbito".

Utilizou-se programa SPSS – *Statistical Package of The Social Sciences* (versão 15.0 *for Windows*), com a utilização estatística descritiva (frequências e proporções) para as variáveis categóricas e o teste do qui-quadrado (X^2) para verificar associação entre as variáveis estudadas. O nível de significância estatística adotado foi 5% ($P<0,005$).

RESULTADOS

No período considerado no estudo foram registrados 333 pacientes com diagnóstico de Tuberculose no Centro de Saúde Modelo. Destes, 117 apresentaram forma clínica não pulmonar, 8 mudaram o diagnóstico, 8 foram transferidos e 25 apresentaram dados incompletos. Portanto, foram incluídos 175 casos de Tuberculose com forma clínica pulmonar bacilífera e não bacilífera. A confirmação bacteriológica foi encontrada em 74,8% dos casos e aproximadamente 94% através do exame de baciloscopia, sendo 8 (oito) casos confirmados por exame de cultura. A idade mínima foi 12 anos e a máxima de 86, com mediana de 37 anos, e intervalos de interquartis de 28 e 51 anos.

A Tabela 1 sumariza as características demográficas da população estudada.

Os resultados do tratamento, relação com os fatores de risco e baciloscopia encontram-se na Tabela a seguir.

51202_miolo_106.indd 114 14/07/2011 14:26:11

TABELA 1 – Características demográficas dos 175 casos de tuberculose pulmonar bacilíferos e não bacilíferos notificados no Centro de Saúde Modelo, Porto Alegre, 2005/2006/2007

Variáveis		N	%
Gênero	Masculino	114	**65**
Cor de pele	Branca	121	**69**
	Não branca	54	31
Escolaridade	Pré-escolar	17	9,7
	1° grau	52	29,7
	2° grau	55	**31,4**
	Superior	30	17,1
	Analfabeto	21	12
Faixa etária	< 20 anos	4	2,3
	20 - 59 anos	147	**84**
	≥ 60 anos	24	13,7

TABELA 2 – Relação dos resultados do tratamento com os fatores de risco e baciloscopia dos 175 casos de tuberculose pulmonar notificados em uma Unidade Sanitária referência para a doença em Porto Alegre, 2005/2006/2007

Desfechos do Tratamento Variáveis	Cura	Abandono	Óbito	n (%)
HIV+ [b]	46	24**	1	**71(40,5%)**
Alcoolismo				
Sim	24	7	1	32 (18,3%)
Não	109	30	4	**143 (81,7%)**
Baciloscopia [a]				
Positiva	95	33	3	**131(74,8%)**
Negativa	38	4	2	44 (25,1%)

[a] X^2=1,63/P=0,44.
[b] 9 casos não realizaram o teste
**X^2=30 P ≤ 0,001

Em relação ao resultado do tratamento, observou-se predomínio de sucesso-cura em 133/76% e, para o insucesso, 42/24%; o abandono ocorreu em 37 casos. Não foi encontrada associação da baciloscopia (X^2=1,63/P=0,44), do gênero dos pacientes (X^2 = 0,67/ P = 0,71) e das diferentes faixas etárias (X^2 = 7,5 / P = 0, 27) com os resultados do tratamento. Foi encontrada associação entre "insucesso" com a presença do HIV (X^2=30 P ≤ 0,001), mas não com o alcoolismo (X^2 = 1,6 P = 0,43). Menor escolaridade apresentou associação com o insucesso do tratamento (X^2 = 21,18 P < 0, 001).

DISCUSSÃO

A tuberculose pulmonar é a forma clínica da doença de maior acometimento no homem. Neste estudo, observou-se que aproximadamente 60% dos pacientes tinham essa forma de apresentação clínica da doença (3).

A pesquisa bacteriológica realizada seja pela baciloscopia ou pelo exame de cultura é o método prioritário para o diagnóstico da tuberculose. Uma vez o diagnóstico ocorrendo o mais preciso e precocemente possível, permitirá ao médico escolher a terapêutica adequada e assim possivelmente proporcionar mais cura da doença. A confirmação bacteriológica neste estudo foi de 79,4%, sendo a maior proporção (74,8%) encontrada através da baciloscopia. Este resultado confere ser este exame o mais corriqueiramente utilizado nos serviços de saúde.

As ações de controle da doença adotadas nacionalmente determinam diagnosticar, no mínimo, 70% dos casos estimados (11). No Centro de Saúde Modelo para o ano do estudo observou-se que a taxa de diagnóstico ficou acima da sugerida, porém, os casos não confirmados (44 /25,1%) da doença merecem atenção.

Há relatos de que, no Brasil, aproximadamente 30% dos pacientes que recebem terapêutica para a tuberculose não têm a confirmação bacteriológica da doença (12). Diversos

51202_miolo_106.indd 115 14/07/2011 14:26:11

fatores podem interferir no resultado da baciloscopia, tais como a integridade imunológica do indivíduo, estágio da doença, dificuldades na obtenção do material (escarro) e análise do mesmo.

Muzzy et al. (13) observaram que, com certa frequência, profissionais de saúde têm algumas atitudes negativas em relação à coleta do escarro, ocorrendo, como consequência, orientações não adequadas quanto à obtenção do material para análise. Um melhor gerenciamento neste processo, certamente, deve ser sugerido e monitorizado.

Quanto ao resultado do tratamento, o sucesso predominou (76,0%), porém, abaixo do que é considerado o ideal (85%) (14). Para os casos de insucesso, predominou o abandono nesta casuística. Estima-se que o abandono no Brasil seja de até 12,9%, porém, observa-se que em algumas capitais brasileiras, como Porto Alegre, a taxa de abandono fica em torno dos 25% (15, 16). Esta realidade não deve ser passivamente aceita, uma vez que leva a prejuízos em relação à política de controle da doença, implicando a persistência da fonte de infecção, o aumento da mortalidade e das taxas de recidiva, além de facilitar o desenvolvimento de cepas resistentes da micobactéria (17, 18).

O maior número de casos de abandono foi observado no terceiro ou quarto mês de tratamento. Um estudo efetuado por Paixão & Gontijo (2007) (16) relatou que a sensação de melhora clínica do paciente no início do tratamento, ou seja, nos primeiros meses, teria sido responsável por cerca 25% dos casos de abandono.

Em adultos, em geral, a taxa de notificação de tuberculose é mais prevalente em homens, e na faixa etária considerada economicamente produtiva, o que é verificado no Brasil (19, 20), como também no presente estudo.

Em relação ao gênero dos pacientes, não se verificou associação significativa com os resultados do tratamento. Estudos anteriores realizados no Rio Grande do Sul, entretanto, verificaram que a taxa de abandono fora maior entre indivíduos do sexo masculino (15). Natal et al. (21) referiram que o abandono não estaria associado ao gênero e sim às variáveis sociais e de percepção dos pacientes sobre a doença.

Foi constatado que os pacientes com idade acima de 60 anos tiveram uma maior tendência para o sucesso no tratamento. Este resultado não mostrou concordância com alguns outros encontrados na literatura (20, 22), merecendo maiores investigações. Natal et al. (21) sugere que a maior experiência de vida dos pacientes poderia levar a uma aderência mais forte ao tratamento, uma vez que ocorre melhor percepção da importância e da gravidade da doença, o que poderia não estar ocorrendo entre indivíduos mais jovens.

A associação de menos tempo de estudo (menor escolaridade) com a não cura da tuberculose está bem documentada na literatura (23), concordando com os dados encontrados neste estudo, em uma população predominantemente de cor branca, e com baixos índices de analfabetismo (24).

O alcoolismo crônico causa queda de imunidade, desnutrição e fragilidade social, sendo considerado importante fator de risco para o desenvolvimento da tuberculose, como também pode influenciar no resultado do tratamento e prognóstico da doença (25). No presente trabalho, foi constatado que os homens ingeriam mais álcool que as mulheres, o que está de acordo com a literatura (26); contudo, não foi evidenciada associação deste hábito com os desfechos do tratamento, concordando com os resultados obtidos por Silveira et al., 2006 (21). É possível que em um número maior de casuística esta associação possa ser melhor avaliada.

Oliveira (27), em estudo sobre a epidemiologia do tabagismo no Rio Grande do Sul, mostrou correlação positiva desse hábito com a tuberculose. Nesta casuística, todavia, esta variável não foi avaliada.

A coinfecção HIV/Tb constitui um sério problema de saúde pública, uma vez que a tuberculose é a terceira doença oportunista mais frequente em pacientes HIV positivos (28). Sabe-se que a presença desse vírus torna mais difícil o tratamento, leva mais vezes ao abandono e, consequentemente, a um pior prognóstico. Os resultados encontrados neste estudo foram concordantes com tais afirmações.

CONCLUSÕES

Houve maior proporção de casos de tuberculose pulmonar (bacilífera e não bacilífera) em relação às formas não pulmonares. A doença foi mais frequente em homens brancos, na faixa etária entre 20 e 59 anos, e escolaridade de 1º e 2° graus. A confirmação diagnóstica ocorreu em 74,8% dos casos, sendo predominante pela baciloscopia e oito casos foram confirmados pelo exame de cultura.

O sucesso no tratamento foi mais encontrado (76%) e o insucesso foi mais caracterizado pelo abandono. Houve associação do insucesso no tratamento com a presença do HIV e com escolaridade mais baixa, mas não significativamente com o alcoolismo.

51202_miolo_106.indd 116 14/07/2011 14:26:11

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferreira. Ferreira AAF, Queiroz KCS, Torres KP, Ferreira MAF, Accioly H, Alves MSCF. Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde publica. Rev Bras Epidemiol. 2005;8(2):142-9.
2. Silva JRL, Boéchat N. O ressurgimento da tuberculose e o impacto do estudo da imunopatogenia pulmonar. J Bras Pneumol. 2004;30(4):478-84.
3. Afiune JB, Ide Neto J. Diagnóstico de tuberculose pulmonar escarro negativo. J Bras Pneumol. 1993;19(1):37-41.
4. Lima SSS, Clemente TW, Palaci M, Rosa RV, Antunes CMF, Serufo JC. Métodos convencionais e moleculares para o diagnóstico da tuberculose pulmonar: um estudo comparativo. J Bras Pneumol. 2008;34(12):1056-62.
5. Adauto CF, Kritski AL, Barreto AW, Lemos ACM, Ruffino Netto A, Guimarães CA, et al. II Consenso brasileiro de tuberculose: diretrizes brasileiras para tuberculose 2004. J Bras Pneumol. 2004;30(Supl 1):S1-S56. 3.
6. Hijjar MA; Oliveira MJPR; Teixeira GM. A tuberculose no brasil e no mundo. Boletim de Pneumologia Sanitária. v. 9, n. 2. (Jul/Dez, 2001).
7. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenadoria de Vigilância em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Boletim Epidemiológico. Ano IX, n. 35. (Novembro, 2007).
8. Picon PD; Bassanesi SL; Caramori MLA, Ferreira RLT, Jarczewski CA Vieira PRB. Fatores de risco para a recidiva da tuberculose. J Bras Pneumol. 2007;33(5):572-8.
9. Silva DR, Menegotto DM, Schulz LF, Gazzana MB, Dalcin PTR. Características clínicas e evolução de pacientes imunocomprometidos não HIV com diagnóstico intra-hospitalar de tuberculose.. J Bras Pneumol. 2010;36(4):475-484.
10. World Health Organization. Global tuberculosis control: epidemiology, strategy, financing : WHO Report 2009. Geneva: World Health Organization; 2009.
11. Ferreira AAF, Queiroz KCS, Torres KP, Ferreira MAF, Accioly H, Alves MSCF. Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde publica. Rev Bras Epidemiol. 2005;8(2):142-9.
12. Afiune JB, Ide Neto J. Diagnóstico de tuberculose pulmonar escarro negativo. J Bras Pneumol. 1993;19(1):37-41.
13. Muzzy de Souza GR, Carvalho AC, Cravo R, Furukawa F, DeRiemerK, Conde MB, et al. Viragem da prova tuberculínica entre profissionais de saúde em atividades num hospital universitário, referência para AIDS, no Rio de Janeiro, Brasil. Pulmao RJ. 2002;11(2):64-75.
14. Vieira AA, Ribeiro AS. Abandono do tratamento de tuberculose utilizando-se as estratégias tratamento auto-administrado ou tratamento supervisionado no Programa Municipal de Carapicuíba, São Paulo, Brasil. J Bras Pneumol. 2008;34(3):159-66.
15. Mendes AM, Fensterseifer LM. Tuberculose: porque os pacientes abandonam o tratamento? Boletim de Pneumologia Sanitária. 2004;12(1):25-36.
16. Paixão LMM & Gontijo ED. Abandono ao tratamento de tuberculose. Rev Saúde Pública. 2007;41(2):205-13.
17. CEVS. Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Rede estadual de análise e divulgação de indicadores para a saúde. A saúde da população do estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006. 8.
18. Boletim Epidemiológico. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Coordenadoria de Vigilância em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Ano IX, n. 35. (Novembro, 2006). 9.
19. Hijjar MA, Oliveira MJPR, Teixeira GM. A tuberculose no Brasil e no mundo. Boletim de Pneumologia Sanitária. v. 9, n. 2. (Jul/Dez, 2001).
20. Chaimowicz F. Transição etária de incidência e mortalidade por tuberculose no Brasil. Rev Saúde Pública. 2001;35(1):81-7.
21. 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):65-77.
22. Mishima EO, Nogueira PA. Tuberculose no idoso: estado de São Paulo, 1940-1995. Bol Pneumol Sanitária. 2000;9(1):5-11.
23. Silveira JM, Sassi RAM, Oliveira Netto IC, Hetzel JL. Prevalência e fatores associados à tuberculose em pacientes soropositivos para o vírus da imunodeficiência humana em centro de referência para tratamento da síndrome da imunodeficiência adquirida na região sul do Rio Grande do Sul. J Bras Pneumol. 2006; 32(1):48-55.
24. Ministério da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde. Datasus: Informações em saúde. [Internet]. Disponível em http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm. Acessado 22 Jan 2005.
25. Leite WL, Puel E. Prevalência de alcoolismo entre pacientes internados em um hospital para tratamento de tuberculose pulmonar. Arq Cat Med. 1985;14(2):97-100.
26. Andrade PRL, Pillon S, Villa TCS, Pillon S. Influência do alcoolismo no prognóstico e tratamento da tuberculose. Revista Electrónica Salud Mental, Álcohol y Drogas 2005; V.1, n. 1, Artigo 7. Disponível em http://www2.eerp.usp.br/resmad/artigos.asp.
27. Oliveira NIC. Epidemiologia do tabagismo no Rio Grande do Sul [Tese de Doutorado]. Porto Alegre: Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1998.
28. Boffo MMS; Mattos G; Ribeiro OM, Oliveira Neto IC. Tuberculose associada à AIDS: características demográficas, clínicas e laboratoriais de pacientes atendidos em um serviço de referência em AIDS do sul do Brasil. J Bras Pneumol. Mar-Abr 2004;30(2):140-146.

✉ Endereço para correspondência
Veronica da Silva Paiva
Rua Duque de Caxias, 1667/703
90010-283 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51) 3228-3685 / (51) 9318-0491
quinhafisio@yahoo.com

Recebido: 25/10/2010 – Aprovado: 28/4/2011

51202_miolo_106.indd 117 14/07/2011 14:26:12