

SUELI APARECIDA DIÓRIO DE ALMEIDA

**CAUSAS DO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE
NO CENTRO DE DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS
E NO CENTRO ESPECIALIZADO MUNICIPAL,
UNIDADES DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE, MS, 2002 e 2003**

**CAMPO GRANDE
2006**

SUELI APARECIDA DIÓRIO DE ALMEIDA

**CAUSAS DO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE
NO CENTRO DE DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS
E NO CENTRO ESPECIALIZADO MUNICIPAL,
UNIDADES DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE, MS, 2002 e 2003**

Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Dr. Michael Robin Honer

**CAMPO GRANDE
2006**

BANCA EXAMINADORA:

DEDICATÓRIA ESPECIAL

Dedico este trabalho a:

Paulo Fabbri de Almeida, meu marido, presente em todos os momentos em que necessitei de apoio durante o Mestrado, colaborando, incentivando e favorecendo condições para a execução de tantas atividades.

Paulo Fabbri de Almeida Junior e Phillipe Diório de Almeida, meus filhos e lindos rapazes, que acompanharam todo o processo de minhas atividades e em diversas situações estiveram presentes, apoiando-me com o necessário.

A meus familiares e especialmente a minha mãe, Maria da Paixão Diório, junto a quem não pude estar fisicamente presente nos momentos em que mais precisou de minha companhia em 2004, mas que soube compreender a ausência, por conhecer meus diferentes compromissos.

AGRADECIMENTOS

À Ms. Maria de Fátima Memberg Cheade, amiga que usou a palavra-chave que serviu de incentivo para minha realização do Mestrado em Saúde Coletiva.

À Dr.^a Beatriz Figueiredo Dobashi, Secretária Municipal de Saúde Pública (SESAU) em 2004, que autorizou flexibilidade em meu horário de trabalho, o que me permitiu poder conciliar deveres profissionais com a freqüência às aulas.

A Ana Lúcia da Silva, Coordenadora Geral de Assistência em Saúde em 2004, por apoiar o desenvolvimento de minhas atribuições profissionais na SESAU, em decorrência do horário de trabalho.

À Dr.^a Jussara Maria de Souza Martins Baptista, Coordenadora dos Programas e Assistência à Saúde, chefe do setor onde atuo na SESAU, que em 2004 acompanhou as atividades e colaborou para minorar as dificuldades que surgiram durante o transcorrer do ano.

Ao Coordenador e aos professores do curso:

Dr. Edson Mamoru Tamaki, Dr.^a Ana Maria Gomes, Dr.^a Elenir Rose Jardim Cury Pontes, Dr. Michael Robin Honer, Dr.^a Sonia Maria Oliveira de Andrade e Dr. Rivaldo Venâncio, pelo ensino, domínio do conhecimento, humildade, entendimento das diferenças e capacidades individuais, metodologia utilizada, incentivo ao poder reflexivo e, especialmente, pelos atendimentos pessoais, quando solicitados.

Dr. Michael Robin Honer, orientador de minha pesquisa, profissional sábio, extremamente acolhedor e compreensivo para com cada um de seus orientandos.

Dr.^a Maria Lúcia Ivo, membro da banca de avaliação dos seminários, que nos momentos de dúvida orientou e acompanhou o desenvolvimento da organização das informações pertinentes à pesquisa.

Dr. Rivaldo Venâncio, membro da banca de avaliação dos seminários, que elucidou táticas pertinentes à postura do mestrando.

Dr.^a Elenir R. J. C. Pontes, que colaborou com a definição do tipo de pesquisa em momento decisivo da dissertação.

Dr.^a Sônia Maria Oliveira de Andrade, que colaborou na revisão final da pesquisa.

Aos colegas do Curso de Mestrado em Saúde Coletiva:

Ana Paula Paes Lanza (médica), Antonio Flávio Ferraz (engenheiro), Edgar Oshiro (nutricionista), Érika Kaneta Ferri (enfermeira), Giselle S. Lima Moreira (farmacêutica-bioquímica), Leny Lobo Dias (farmacêutica-bioquímica), Luz Marina P. Martins (enfermeira), Marina Sawada Torres (farmacêutica-bioquímica), Ricardo Ferreira Nantes (farmacêutico-bioquímico), Sônia V. Câmara (farmacêutica-bioquímica) e Thatiana Favaro (nutricionista), que com as diferenças e experiências de cada ramo profissional contribuíram para meu crescimento pessoal, para o exercício de minhas atribuições profissionais e para o desenvolvimento de minha pesquisa.

José Rodrigues Ferreira, assistente administrativo da Gerência Técnica dos Programas de Controle da Tuberculose e Hanseníase da SESAU, que facilitou e emitiu as informações do SINAN, além de assessorar permanentemente os controles de tuberculose.

Érica Maria Ferreira Pereira, assistente administrativa da Gerência Técnica dos Programas de Controle da Tuberculose e Hanseníase da SESAU, por colaborar com a emissão de informações do SINAN.

Cláudia de Oliveira da Silva, secretária doméstica, que correspondeu a todas as solicitações quanto às tarefas e alterações nos horários de trabalho, para que eu pudesse atender aos compromissos de estudo e profissionais.

Dr. Leonardo Rigo, assessor técnico da SESAU, que acompanhou e colaborou com minhas solicitações no decorrer do curso.

Cristina M. Lemos, assistente social, que atende os casos de tuberculose cadastrados no CEM, por colaborar com informações sobre os casos em estudo.

Enf.^a Alessandra Oliveira de Araújo, do CEDIP, que colaborou com informações sobre os casos do presídio, destacando inclusive onde localizar alguns dos casos de abandono de tratamento.

Enf.^a Lara Maia, do CEDIP, que colaborou com informações e controle dos casos.

Enf.^a Ednar Soletti, do CEM, que providenciou o envio das informações de acompanhamento dos casos.

Enf.^a Andréa Furtado, coordenadora do PACS-PSF da SESAU, por colaborar com informações sobre a localização de alguns casos.

Orlando Luis Rezende, motorista da SESAU, por colaborar na organização dos endereços do município por região, para a realização das visitas domiciliares aos casos de abandono de tratamento.

Enf.^a Marli Marques, assessora Força-Tarefa do Programa de Controle da Tuberculose de Mato Grosso do Sul em 2005, por favorecer a obtenção dos dados estaduais e de informações atualizadas sobre o Programa de Controle da Tuberculose.

Enf.^a Rosimeire e Enf.^a Ana Lúcia, da UBS Universitária de Campo Grande, que favoreceram a obtenção das informações solicitadas referentes a um caso que, embora morador da área de abrangência, estava cadastrado no CEDIP.

Enf.^a Célia Valério Motta, do Centro de Saúde Tipo A do município de Dourados, por preparar e providenciar a visita da Agente Comunitária de Saúde ao presídio local para aplicação do formulário a um caso de abandono de tratamento.

Aos Agentes Comunitários de Saúde:

Doraci, da UBS Universitária de Campo Grande, que facilitou meu contato com um caso de abandono, para entrevista e aplicação do formulário.

Antônia, do município de Dourados, que atua no controle dos agravos de presidiários e aplicou o formulário a um caso de abandono em instituição penal.

Ms. Regina Aparecida Godoy de Mesquita Rios, professora da UNIDERP, pelo atendimento às informações e solicitações.

Dr. Günter Hans Filho, da UFMS, colega de trabalho no controle da hanseníase e amigo, que incentivou e prestou auxílio nas dificuldades da pesquisa.

Dr. Ademir Gomes de Albuquerque, Ms., da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), atuante efetivo no Programa de Controle da Tuberculose, que atendeu amigavelmente às solicitações.

Ronaldo Coelho de Almeida, profissional de informática da Coordenação Nacional do Programa de Controle da Tuberculose, que tornou disponíveis os dados nacionais solicitados.

Marcos Silva de Souza, profissional de informática da SESAU, que possibilitou o acesso às informações providas do Ministério da Saúde.

Vânia Brito de Carvalho, enfermeira responsável no suporte técnico de informática aos programas de saúde da SESAU em 2005, que favoreceu a distribuição espacial dos casos em estudo.

Aparecida Felix Ferreira, profissional de relações públicas, que acompanhou os momentos preocupantes e os satisfatórios, em todo o decorrer do mestrado.

Patrícia T. Soler Cortez, fisioterapeuta, que muito ajudou em meus tratamentos físicos e ao mesmo tempo colaborou em diversas situações ocorridas durante a época das aulas do Mestrado.

Aos diretores da Escola Técnica de Enfermagem CEGRAN, Walter Baldo e Gavina Azevedo Flores Baldo, pela compreensão quanto a minha disponibilidade para ministrar as aulas.

À Enf.^a Rosa Maria Morari Pereira, colega, por sua atenção às solicitações.

A Gerson Ferracini, que colaborou prontamente com correções no texto em português na finalização da pesquisa.

A Nara Fernandes Nunes da Silva, administradora de empresa, por colaborar com a interpretação de textos, durante as aulas do Mestrado.

Aos amigos que incentivaram e torceram pelo meu sucesso.

Aos novos amigos que fiz durante a realização do curso.

E a todos os que ficaram incógnitos, mas que decerto contribuíram para meu crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

Este estudo de série de casos, epidemiológico e descritivo, objetiva caracterizar os casos de abandono do tratamento da tuberculose nas Unidades de Saúde de referência — Centro de Doenças Infecto-Parasitárias (CEDIP) e Centro Especializado Municipal (CEM) — de Campo Grande, MS, de 2002 e 2003. Na coleta de dados realizou-se levantamento do cadastro do Sistema Nacional de Agravos de Notificação da Secretaria Municipal de Saúde Pública, seguido de entrevista em domicílio dos casos registrados, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O formulário abrangeu as variáveis: atendimento e assiduidade do usuário, acesso à unidade, efeitos colaterais dos medicamentos, padrão de alimentação, outros agravos, vícios, relação da atividade profissional, limitações decorrentes da doença e motivo do abandono do tratamento. Foram detectados nestas duas unidades 195 casos de portadores de tuberculose (107 em 2002 e 88 em 2003), do total dos 514 notificados no município. Houve 153 (78,4%) casos de cura, 10 (5,1%) de abandono, 16 (8,2%) de transferência, 9 (4,6%) de óbito e 7 (3,5%) de mudança de diagnóstico. Dos 10 casos efetivos de abandono, 7 ocorreram em 2002 e 3 em 2003. Dois condenados pela justiça que estavam foragidos; 2 andarilhos; 3 mudaram-se do município sem deixar novos endereços; um usuário de drogas (24 anos), de cor negra, escolaridade ignorada, caso novo pulmonar bacilífero com abandono aos 3 meses de tratamento por sentir vertigem, uso de transporte coletivo para a unidade de saúde, alimentação satisfatória, tendo AIDS como agravo associado, usando bebida alcoólica destilada e fermentada, trabalhando na época como vigia de veículos, havendo interrompido o tratamento por sentir-se melhor e curado; um presidiário (29 anos) no município de Dourados, cor parda, com 4 a 7 anos de estudo, caso novo com meningite tuberculosa, com 4 meses de tratamento mas sentindo mal-estar, alimentação satisfatória, tendo AIDS como agravo associado, fumante de um maço de cigarros por dia, havendo abandonado o tratamento por necessitar de escolta policial para a unidade de saúde; uma senhora do lar (59 anos), cor negra, sem escolaridade, caso novo com meningite tuberculosa e 3 meses de tratamento, uso de transporte coletivo para ir à unidade de saúde, aceitação dos medicamentos, mas como agravos associados, dores abdominais e de cabeça e desânimo, havendo interrompido o tratamento por acreditar em “saravá” feito contra ela. Os três casos entrevistados são de 2002 e provieram do CEDIP. Identificaram-se nas referidas unidades: 3,4% de abandono em 2003, inferior aos 5% preconizados pelas normas do Ministério da Saúde; indivíduos predisponentes ao abandono do tratamento, tanto socialmente como pelas condições de vida; possibilidade de monitoramento e aperfeiçoamento do sistema de vigilância e fluxo de informações; educação permanente e valorização da equipe de saúde local, sensibilizada e atuante, alerta na detecção, tratamento e controle dos casos com supervisão direta, incluindo avaliação de contatos, educação em saúde, provisão de medicamentos e organização dos serviços, com apoio dos Programas de Agente Comunitário e Saúde da Família (PACS-PSF).

Palavras chave: tuberculose, tratamento, abandono.

ABSTRACT

This descriptive epidemiological study of a series of cases characterizes those of tuberculosis treatment abandonment in the reference Health Units—the Centre for Infectious and Parasitic Diseases (CEDIP) and the Specialized Municipal Center—in Campo Grande, Mato Grosso do Sul State, Brazil, during 2002 and 2003. Data were collected in a study of the registers of the National System of Notifiable Diseases of the Municipal Public Health Secretariat, followed by an interview at the home of the cases registered, after the signing of a Document of Informed Consent. The form used contained the following variables: treatment and promptness of the user, access to the treatment unit, side-effects of the medication, eating habits, other diseases, vices, professional activities, limitations due to the infection and motivation for abandoning treatment. Results: 195 cases were identified in these units (107 in 2002 and 88 in 2003), of the total of 514 notifications in the Municipality. The following results were seen: 153 cases cured (78.4%), 10 abandoned (5.1%) 16 cases transferred (8.2%), 9 deaths (4.6%) and, in 7 cases (3.5%), change of diagnosis. Amongst the 10 cases of abandonment, 7 were in 2002 and 3 in 2003: two condemned criminals of unknown abode; 2 tramps; 3 moved without leaving new addresses; one addict (24 years old), Afro-Brazilian, of unknown schooling, new pulmonary case, abandoned treatment at three months because of dizziness, uses public transport to get to the treatment unit, alimentation adequate, AIDS as an associated disease, drinks alcoholic beverages (distilled and fermented), actual occupation guarding cars, interrupted treatment feeling better and cured; one prisoner (29 years) in the Municipality of Dourados, mulatto, 4-7 years of schooling, new case with tuberculous meningitis, 4 months of treatment but feeling ill, treatment abandoned because of the need of police escort to the treatment unit, alimentation adequate, AIDS as an associated disease, smokes one packet of cigarettes daily; and a housewife (59 years), Afro-Brazilian, no schooling, new case with tuberculous meningitis and 3 months of treatment, uses public transport to reach the treatment unit, accepts the medication but suffers from abdominal pain, headaches and apathy, interrupted treatment because she believes in a curse on her. The three interviews cases are from the CEDIP in 2002. In the units studied, the following results were identified: 3.4% of abandonment was seen in 2003, below the 5% limit set by the Ministry of Health; the individuals with predisposition for abandonment, both socially and due to their living conditions; the possibility of monitoring; improvement in the system of vigilance and the flow of information; maintenance of the sensibility of activity of the local health team; treatment and control of cases with direct supervision, including evaluation of contacts, health education, provision of medication and the organization of service activities with the support of the Program of Community Agents and Family Health (PACS-PSF), remaining efficient and dynamic in collaboration with other municipal health units and in Mato Grosso do Sul State.

Keywords: tuberculosis, treatment, abandonment.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Coeficiente de incidência (casos/100 000 habitantes) de tuberculose pulmonar com baciloscopia de escarro positiva. Brasil, 2003.....	29
FIGURA 2 – Porcentagem de detecção, cura e abandono de casos novos de tuberculose. Mato Grosso do Sul, 1999-2004	51
FIGURA 3 – Casos de tuberculose notificados em Campo Grande, MS, e nas unidades de referência (CEDIP e CEM), 2002-2003	62

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Controle da tuberculose.....	26
---	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Taxa de incidência da tuberculose, por forma clínica. Brasil, 2001-2003.....	27
TABELA 2 – Coorte dos casos de tuberculose (2001-2003) e retratamento de BK+ (2000-2002). Brasil.....	28
TABELA 3 – Casos de tuberculose com HIV+, Brasil, 2001-2003.....	28
TABELA 4 – Número de casos e coeficiente de incidência de tuberculose por 100 000 habitantes nos municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.....	48
TABELA 5 – Coorte de casos novos de tuberculose submetidos a tratamento de seis meses de duração, segundo data de início de tratamento e situação no encerramento. Municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.....	49
TABELA 6 – Número de óbitos por tuberculose e coeficiente de mortalidade por 100 000 habitantes nos municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.....	50
TABELA 7 – Incidência e mortalidade por tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1994-2004	52
TABELA 8 – Resultados do tratamento de coortes de casos novos de tuberculose. Programa de Controle da Tuberculose, Campo Grande, MS, 2002-2004.....	56

TABELA 9 – Casos de tuberculose cadastrados e acompanhados pelo Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Programa da Família. Campo Grande, MS, 2004.....	58
TABELA 10 – Casos de tuberculose em tratamento supervisionado. Campo Grande, MS, 2001-2004.....	59
TABELA 11 – Casos de tuberculose notificados no município e nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	63
TABELA 12 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2002....	64
TABELA 13 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2003....	64
TABELA 14 – Casos notificados de tuberculose com abandono de tratamento. Unidades de referência de Campo Grande, 2002-2003.....	65
TABELA 15 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2002. Valores corrigidos com base em visitas domiciliares.....	66
TABELA 16 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2003. Valores corrigidos com base em visitas domiciliares.....	66
TABELA 17 – Casos notificados de tuberculose com encerramento de tratamento por abandono. Unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	67
TABELA 18 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo faixa etária e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	69
TABELA 19 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo escolaridade e sexo. Casos notificados nas duas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	70
TABELA 20 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo ocupação e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	71
TABELA 21 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo modo de entrada e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	71

TABELA 22 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo forma clínica e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	72
TABELA 23 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo agravo associado e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	73
TABELA 24 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo esquema de tratamento e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	74
TABELA 25 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo sexo e recebimento de tratamento supervisionado. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.....	75
TABELA 26 – Casos entrevistados e registrados em formulário, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	76

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	17
2.1 Epidemiologia e magnitude da tuberculose.....	17
2.2 Programa Nacional de Controle da Tuberculose no Brasil.....	23
2.3 Transmissão do bacilo da tuberculose.....	30
2.4 Diagnóstico da tuberculose.....	32
2.5 Tratamento dos casos para controle da tuberculose	35
2.6 O problema da não-adesão ao tratamento da tuberculose.....	39
2.7 Intervenções no abandono do tratamento da tuberculose.....	42
2.8 Programa de Controle da Tuberculose em Mato Grosso do Sul.....	47
2.9 Programa de Controle da Tuberculose em Campo Grande, MS.....	52
3 OBJETIVOS.....	60
3.1 Objetivo geral.....	60
3.2 Objetivos específicos.....	60
4 METODOLOGIA.....	61
5 RESULTADOS.....	62
5.1 Número de casos de tuberculose.....	62
5.2 Tipos de encerramento de tratamento da tuberculose.....	63
5.3 Encerramento por abandono de tratamento da tuberculose.....	67
5.4 Situação dos dez casos em que houve caracterização do abandono do tratamento.....	68
5.4.1 Sexo.....	68
5.4.2 Faixa etária.....	69
5.4.3 Escolaridade.....	69

5.4.4 Ocupação.....	70
5.4.5 Modo de entrada.....	71
5.4.6 Forma clínica.....	72
5.4.7 Agravos associados.....	72
5.4.8 Esquemas de tratamento.....	73
5.4.9 Tratamento supervisionado.....	74
6 OS CASOS ENTREVISTADOS.....	76
6.1 Síntese das entrevistas.....	77
7 DISCUSSÃO.....	79
8 RECOMENDAÇÕES PARA A REDUÇÃO DO ABANDONO.....	85
9 CONCLUSÃO.....	87
REFERÊNCIAS	88
APÊNDICE A – FORMULÁRIO/CASO/TB.....	93
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	96
ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS.....	98
ANEXO B – ESQUEMAS PADRONIZADOS.....	100
ANEXO C – CASOS ENTREVISTADOS.....	106
ANEXO D – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS NOTIFICADOS NO CEDIP E CEM EM 2002 E 2003 COM ENCERRAMENTO DE TRATAMENTO POR ABANDONO.....	109

1 INTRODUÇÃO

Em termos da eficiência do controle da tuberculose no Brasil, e em particular no município de Campo Grande, MS, verifica-se que o abandono do tratamento pelo paciente constitui um dos principais motivos que levam à atual situação crítica dessa doença milenar. Sendo transmitida por via aérea, as conseqüências do abandono de seu tratamento abatem-se não apenas sobre o próprio paciente, mas também sobre toda a sociedade.

O abandono do tratamento da tuberculose, ou seja, a interrupção da terapia medicamentosa por mais de 30 dias, é a principal causa da ineficiência de seu tratamento, do aumento no número de recaídas, do desenvolvimento da resistência às drogas, do grande entrave à diminuição da cadeia de transmissão e da permanência do agravo na comunidade. Isso decorre sobretudo da desinformação quanto à gravidade da doença e da insuficiência dos sistemas de saúde para descobrir a doença, tratar e curar todos os casos detectados (BRASIL,2002d).

A adesão completa do paciente ao tratamento da tuberculose, garante a efetiva cura da doença e traz uma significativa redução dos custos financeiros do tratamento. Além disso, possibilita à equipe e ao sistema de saúde oferecer à sociedade um trabalho com resolutividade, potencialmente gerando importantes subsídios adicionais a serem desenvolvidos pela estrutura do sistema da rede básica de saúde.

Este estudo visa descrever as razões do abandono do tratamento da tuberculose nos casos notificados em 2002 e 2003 nas Unidades de Referência de Campo Grande, MS, considerando-se que a identificação dessas razões é favorável ao controle da doença.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Epidemiologia e magnitude da tuberculose

A tuberculose é uma doença infecto-contagiosa causada pelo bacilo *Mycobacterium tuberculosis* e, ocasionalmente, por *M. bovis* e *M. africanum*, que são as três principais espécies patogênicas do chamado complexo *M. tuberculosis*. Essas micobactérias são também denominadas bacilos da tuberculose, produzindo lesões características chamadas tubérculos (24 DE MARÇO..., 2005).

Quando amostras de escarro ou outras amostras clínicas de pacientes afetados são examinadas ao microscópio, após coloração do esfregaço com corante específico de carbofucsina, o bacilo da tuberculose e outras micobactérias são visualizados em vermelho. Isso é devido a sua capacidade de reter o corante mesmo depois de lavados com ácido ou solução aquosa. Por essa razão, as micobactérias são consideradas bacilos álcool-ácido-resistentes (BAARs) (24 DE MARÇO..., 2005).

Com a descoberta do agente etiológico, em 24 de março de 1882, por Robert Koch, médico e microbiologista alemão, teve início a busca de sua possível erradicação. O caminho percorrido nestes 123 anos não foi suficiente, porém, para que a preocupação com a tuberculose diminuísse entre as autoridades de saúde do mundo, ainda que a localização pulmonar, que constitui sua forma mais freqüente, seja não só prevenível mas também curável em praticamente 100% dos casos novos, desde que seguidos os princípios da moderna quimioterapia. Tal como em séculos anteriores, porém, a doença se mantém como uma ameaça à saúde pública, principalmente nos países menos desenvolvidos, voltando a tornar-se preocupante nos mais desenvolvidos, nos quais vem ressurgindo com uma elevação de morbidade

sem precedentes, sendo que uma das causas desse aumento é a disseminação da AIDS, dada a depressão imunológica a que conduz.

O primeiro a descrever a doença foi Hipócrates (460–377 a.C.), embora sinais de tuberculose tenham também sido identificados em múmias egípcias e em crânios pré-colombianos da América (DAHW, 2005).

Aproximadamente um terço da população mundial (ou 1,8 bilhão de pessoas) está infectada com o bacilo da tuberculose. Anualmente a parcela infectada da população é de oito a dez milhões de pessoas, e a doença é responsável por três milhões de óbitos por ano, sendo uma das principais causas de óbito no mundo. Mundialmente, *M. tuberculosis* provavelmente mata mais pessoas a cada ano que qualquer outro patógeno microbiano. Estima-se que a tuberculose seja responsável por cerca de 27% dos óbitos preveníveis, matando ou debilitando mais indivíduos de 15 a 59 anos do que qualquer outra doença (KOCHI, 1991).

Outra estimativa (DAHW, 2005) aponta que a cada 10 segundos uma pessoa morre por tuberculose, o que corresponde a oito mil óbitos por dia, ou 60 mil por semana. No mundo, 100 mil crianças morrem a cada ano, assim como um milhão de mulheres, deixando centenas de milhões de crianças órfãs. No Brasil os óbitos atingem de seis mil a oito mil pessoas por ano. Cada doente de tuberculose pulmonar contamina de dez a 15 pessoas.

Embora os países industrializados tenham experimentado várias décadas de redução progressiva das taxas de tuberculose, a doença permaneceu em níveis elevados em muitos países em desenvolvimento, os quais atualmente abrigam a maior parte de sua carga global. Nos últimos anos, as taxas da doença e, portanto, sua transmissão têm novamente aumentado, tanto no mundo desenvolvido como no em desenvolvimento (SEPKOWITZ *et al.*, 1995).

As condições sociais e econômicas continuam sendo a base sobre a qual a doença se desenvolve e se perpetua. Isso determina que os países mais afetados continuem sendo os do Terceiro Mundo, em que se localizam cerca de 95% dos casos registrados (BRASIL, 2005a). Nos países desenvolvidos, a tuberculose ressurge, e é classificada como "doença reemergente", tendo como principal veículo a AIDS e apresentando características mais preocupantes do ponto de vista da resistência bacteriana. Nos EUA, Europa e Japão, a doença chegará a estar sob controle e até em vias de erradicação.

Entretanto, quer seja apontada mundialmente como emergente ou reemergente, no Brasil a tuberculose esteve presente como problema de saúde pública durante todo o último século (RUFFINO-NETTO, 1997).

Existem várias razões para o aumento da incidência da doença: a deterioração do sistema de saúde pública, a desativação dos programas de controle, a crise econômica, o intenso processo de urbanização, o aumento de pessoas residindo nas ruas e albergues, o contínuo fluxo de imigrantes de países em que a tuberculose é endêmica e a emergência da epidemia de infecção por HIV, a qual coloca um novo grupo de pacientes em risco para tuberculose (POZSIK, 1993; BRASIL, 1996).

No Brasil, os inúmeros fatores que favorecem a manutenção desse problema (aumento da pobreza, renda familiar baixa, educação precária ou inexistente, famílias numerosas, adensamentos comunitários, desnutrição alimentar, alcoolismo, doenças infecciosas associadas, crescimento de populações marginais, dificuldades injustas de acesso aos serviços de saúde, fragilidade da assistência social, migração em busca de uma melhor qualidade de vida, deficiências em locais como escolas, creches, presídios, abrigos comunitários ou de idosos, favelas e comunidades indígenas e, nas últimas duas décadas, a epidemia de AIDS) estão entre as

condições que permanecem impondo maior peso sobre os grupos de risco para a continuidade da tuberculose (BRASIL, 2002a).

A incidência da doença está crescendo rapidamente em países em que há elevado índice de infecção por HIV. O sinergismo entre tuberculose e HIV constitui uma crise de dimensões surpreendentes na saúde pública mundial. Globalmente, a tuberculose é hoje a principal causa de morte em indivíduos com AIDS (SHAFER; EDLIN, 1996).

Além do aumento do número de casos da doença, verifica-se uma elevação no número e proporção dos casos de tuberculose resistente aos esquemas terapêuticos habituais (POZSIK, 1993). Surtos de tuberculose multirresistente, altamente letal e de difícil tratamento, têm sido freqüentemente descritos (SUMARTOJO, 1993; SEPTKOWITZ *et al.*, 1995).

Apesar de conhecidas as medidas para seu controle e da existência de drogas eficazes para seu tratamento há mais de cinco décadas, a situação global da tuberculose vem se deteriorando, levando a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995), em 1993, a declarar a doença uma emergência global. Por sua elevada freqüência na população e pelo fato de ser propagada para o público geral por via aérea, a doença tem maior significado para a saúde pública do que a maioria das outras afecções.

Em decorrência de tal situação, as estratégias de controle da tuberculose foram revistas e em 1994, a OMS introduz um programa global denominado de Tratamento Diretamente Observado de Curta Duração (Directly Observed Treatment, DOTS). Segundo a organização (OMS, 1995), a implantação do tratamento supervisionado, desenvolvido por profissionais de saúde do serviço público, na detecção do caso até o término do tratamento, tendo como objetivo principal a

redução efetiva da mortalidade, a morbidade e a transmissão da doença, até que esta deixe de constituir uma ameaça à saúde pública. Para isso faz-se necessário garantir o acesso ao diagnóstico, tratamento e cura a cada paciente, além de proteger populações vulneráveis à doença, particularmente às formas multidroga-resistentes. O atual esforço global para controle da tuberculose contempla três dimensões distintas, porém sobrepostas: humanitária, de saúde pública e econômica. A doença é responsável por custos diretos e indiretos para os indivíduos e a sociedade. A dimensão econômica do controle da tuberculose tem relação com a redução desses custos, com o alívio da pobreza e com a promoção do desenvolvimento. Para a OMS (1995), as principais metas a serem atingidas visando um controle global são:

- a) detectar 70% dos casos existentes;
- b) curar 85% dos casos bacilíferos detectados.

O êxito da estratégia de controle da tuberculose desenvolvida pela organização (OMS, 1995) depende da implementação de um conjunto de políticas que inclui os seguintes elementos:

- a) empenho do governo em um programa de controle de tuberculose como atividade permanente do sistema de saúde, integrada à estrutura de saúde existente, com uma unidade central exercendo a coordenação;
- b) detecção passiva de casos, com exame do paciente sintomático respiratório que procura os serviços de saúde;
- c) administração de quimioterapia padronizada de curta duração, com manejo dos casos, preferencialmente sob terapia supervisionada, com garantia de um sistema de abastecimento regular de medicamentos;
- d) estabelecimento e manutenção de um sistema de monitoramento.

O DOTS não constitui um novo método, como reconhece a própria OMS, já que os resultados dos estudos que lhe deram sustentação, como os da África oriental, Hong Kong, Cingapura e Brasil, começaram a surgir no início da década de 1970, sendo que logo no início dos anos 1980 a quimioterapia de curta duração supervisionada incorporou-se aos programas de controle da tuberculose de alguns países. O que é novo é a ênfase, o empenho, os recursos e até as técnicas de *marketing* com que a OMS apresenta essa medida de controle, sabidamente poderosa, como único caminho visível para se chegar à eliminação da doença (TEIXEIRA, 1998a).

Anualmente a OMS (JUNTOS..., 2002) publica relatórios com dados de vigilância epidemiológica de tuberculose no mundo, dando destaque para a lista dos 22 países que apresentam maior número de casos estimados (os chamados *top 22*), os quais abrigam 80% da tuberculose de todo o planeta. No 6.º Relatório Anual do Controle Global da Tuberculose, com dados referentes ao ano 2000, foram estimados 8,735 milhões de casos no mundo, apontando para uma taxa de incidência de 144/100 000 habitantes. A Índia e, em seguida, a China e a Indonésia foram os países com maior número de casos estimados, sendo que o Brasil ocupa a 15.ª posição mundial nessa classificação. A análise comparativa dos relatórios dos últimos anos mostra que a Índia, apesar de ainda ser a primeira colocada em número de casos, foi o país que apresentou o maior progresso na expansão da estratégia DOTS. A China registrou uma grande redução na prevalência da doença nas províncias que receberam apoio do Banco Mundial para implantação do DOTS. Na América do Sul, o Peru, país considerado como aquele com um dos melhores programas de controle da tuberculose no mundo, reduziu a incidência da doença o suficiente para ser retirado da lista dos *top 22*, tendo sido substituído por Moçambique.

2.2 Programa Nacional de Controle da Tuberculose no Brasil

No Brasil, na década de 1960, o DOTS foi utilizado pela Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (SESP). O tratamento supervisionado era efetuado pela enfermagem, em unidades de todos os níveis de complexidade do SESP. Esta estratégia iniciou-se em 1962 e conseguiu cobrir todas as unidades da federação em 1981. No período de 1974 a 1978, tratou 16 426 pacientes com tuberculose, obtendo os seguintes resultados: 81% de cura, 9% de abandono e 4,7% de óbito (ROCHA, 1981).

Em 1990, o programa de controle da doença sofreu desestruturação quando o presidente Fernando Collor de Mello, almejando reduzir gastos e descentralizar a administração para os estados, extinguiu a Campanha Nacional Contra a Tuberculose (WHO, 1997). Ocorreram também enfraquecimento da coordenação em nível federal e das coordenações estaduais, diminuição dos recursos financeiros e das supervisões do programa, e disseminação da epidemia de AIDS. O Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) sofreu queda de cobertura e da busca de casos, com piora dos resultados de tratamento e aumento do abandono.

Em 1992, tentando-se reerguer o programa, a responsabilidade dos treinamentos, monitoramento dos tratamentos e campanhas públicas foram transferidas do nível federal para os estados, e a assistência aos pacientes para os municípios (HIJJAR, 1997).

Em outubro de 1998, o Ministério da Saúde apresentou o Plano Nacional de Controle da Tuberculose, adotando a estratégia DOTS, recomendada pela OMS. As metas do Plano Nacional são: implementar as atividades de controle da doença em 100% dos municípios do país (5 560); detectar 92% dos casos existentes até o ano

2002; curar 85% dos casos novos detectados; reduzir a incidência à metade de seu valor e a mortalidade em dois terços até o ano 2007; instituir um bônus de R\$150,00 ou R\$100,00 (conforme haja ou não tratamento supervisionado, respectivamente), para o fundo municipal de saúde para cada paciente de tuberculose tratado e curado (RUFFINO-NETTO, 1999).

Em 1998 (HIJJAR *et al.*, 2001), foram notificados 82 931 casos novos da doença, apontando para uma taxa de incidência de 51,3 casos por 100 000 habitantes e de 26,9/100 000 habitantes na forma pulmonar bacilífera. O sistema de informação de mortalidade registrou naquele ano no Brasil 6 029 mortes por tuberculose, ou 3,7/100 000 habitantes: 3 107 no Sudeste, 1 688 no Nordeste, 653 no Sul, 313 no Norte e 268 no Centro-Oeste. A mortalidade chegou a declinar na década de 1970 e meados da seguinte, mas atualmente está estabilizada.

No Brasil (RUFFINO-NETTO, 1999), as diferentes políticas de saúde parecem não ter causado nenhum impacto na procura de casos de tuberculose, nem no percentual de abandono. Nos últimos 20 anos, o percentual de abandono do tratamento manteve-se sempre elevado, aproximadamente estável em 14%, média nacional, sendo que esses valores chegam a variar de 30% a 40% de um local para outro. Espera-se, no entanto, que esse nível venha se modificar com o tratamento supervisionado.

Em 2000 (JUNTOS..., 2002), foram notificados 82 249 casos novos, sendo 38 690 no Sudeste, 23 916 no Nordeste, 9 281 no Sul, 5 901 no Norte e 3 522 no Centro-Oeste. O coeficiente de incidência de tuberculose de todas as formas, para o país, foi de 48,4/100 000 habitantes. Por região, os mais altos estão no Sudeste (55,0/100 000) e no Nordeste (44,4/100 000). A região Norte teve coeficiente semelhante ao do Brasil (47,6/100 000); as regiões Sul e Centro-Oeste, valores bem

inferiores (37,7/100 000 e 29,5/100 000, respectivamente). O maior coeficiente encontrado, de 91,9/100 000, foi o do estado do Rio de Janeiro. Os coeficientes das grandes regiões não expressam o quadro existente em áreas críticas das unidades federadas, onde, principalmente em regiões metropolitanas, há municípios em situação grave, com elevada incidência, traduzindo condições precárias de vida, programas de controle insuficientes e, em alguns lugares, associação da tuberculose com a AIDS. Indicadores epidemiológicos revelam um cenário bastante diverso da doença no país, refletindo as dimensões geográficas, sociais e econômicas.

Em 2001 (CONSENSO..., 2004), foram notificados 81 432 casos novos, correspondendo a um coeficiente de incidência de 47,2/100 000 habitantes (variando de 29,6/100 000 na região Centro-Oeste a 53,1/100 000 nas regiões Nordeste e Sudeste). Com relação ao tratamento, 72,2% dos casos receberam alta por cura, com 11,7% de abandono e 7% de óbito, valores ainda distantes, portanto, das metas internacionais estabelecidas pela OMS e pactuadas pelo governo brasileiro de curar 85% dos casos estimados.

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2002b) aponta que, no país, 15% dos casos de tuberculose poderiam ocorrer na faixa etária de zero a 14 anos. As possíveis explicações para isso, segundo Oliveira *et al.* (1996), encontram-se na eficiência do serviço municipal de saúde, no efeito cumulativo dos programas de vacinação em massa com BCG-ID.

Em sua maioria, os casos de tuberculose são indivíduos do sexo masculino (WATANABE; RUFFINO-NETTO, 2001); 80% são indivíduos analfabetos ou que cursaram apenas o ensino fundamental; 20% cursaram o ensino médio ou superior (BRASIL, 2005b); a distribuição por faixas etárias evidencia concentração de casos na faixa dos 20 aos 49 anos de idade, sendo a média etária de 36 anos.

Nas últimas décadas, tem-se observado uma transição do predomínio de casos de tuberculose da faixa etária adulta para a idosa, segundo o estudo de Avaliação da Transição Etária da Incidência e Mortalidade da Tuberculose no período de 1986 a 1996 (CHAIMOWICZ, 2001).

O Quadro 1 lista as responsabilidades no controle da tuberculose e as atividades a serem desenvolvidas para a efetividade do programa.

QUADRO 1 – Controle da tuberculose.

Responsabilidades	Atividades
Busca ativa de casos	Identificação de sintomáticos respiratórios
Notificação de casos	
Diagnóstico de casos	Exame clínico de SR e comunicantes
Acesso a exames para diagnóstico, controle laboratorial e radiológico	Realização ou referência para baciloscopia. Realização ou referência para exame radiológico em SR com BK-.
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análises do sistema de informação
Tratamento dos casos BK+ (supervisionado) e BK- (auto-administrado)	Tratamento supervisionado dos casos BK+. Tratamento auto-administrado dos casos BK-. Fornecimento de medicamentos. Atendimentos às intercorrências. Busca de faltosos.
Medidas preventivas	Vacinação com BCG-ID. Pesquisa de comunicantes. Quimioprofilaxia. Ações educativas.

SR: sintomáticos respiratórios; BK: bacilo de Koch; BCG-ID: bacilo Calmette-Guérin intradérmico.
FONTE: Ministério da Saúde, 2002.

O PNCT atualmente abrange avaliação, acompanhamento e monitoramento, tendo como objetivos promover o acompanhamento permanente da implantação e

execução de ações e avaliação dos resultados obtidos, visando garantir o alcance dos objetivos e metas estratégicas adotados: reduzir a morbidade e a mortalidade por tuberculose e sua transmissão no Brasil. A implementação da estratégia DOTS visa a expansão do tratamento supervisionado para 100% dos 315 municípios prioritários, dentre os 5 560 municípios do país. Esse é o principal instrumento para alcançar o percentual de cura de 85% dos casos diagnosticados e manter o abandono de tratamento em percentuais aceitáveis (5%), além de garantir a organização dos serviços de modo a assegurar a qualidade da informação, aumentando o número de sintomáticos respiratórios examinados e oferecendo testes anti-HIV para todos os adultos com diagnóstico de tuberculose (BRASIL, 2004a).

Em reunião realizada no México de 6 a 10 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004b) sobre o controle da tuberculose, o Brasil apresentou os dados epidemiológicos que constam nas Tabelas 1 a 3 e na Figura 1, referentes à situação de controle da doença no país.

TABELA 1 – Taxa de incidência de tuberculose, por forma clínica, Brasil, 2001-2003.

Forma clínica	2001		2002		2003	
	Casos	Incidência*	Casos	Incidência*	Casos	Incidência*
Total de casos novos	81 432	47,2	81 034	46,4	74 044	41,9
Casos novos BK+	43 085	25,0	43 337	24,8	39 938	22,6
Casos novos BK-	13 087	7,6	13 689	7,8	12 483	7,1
Casos novos extrapulmonares	11 238	6,5	11 808	6,8	10 584	6,0
Recaídas	13 021	7,5	13 107	7,5	10 532	6,0

* Casos/100 000 habitantes; BK: bacilo de Koch

Não estão indicados os casos novos em que não foi realizada baciloscopia.

FONTE: SINAN/MS. Dados sujeitos a revisão – atualizados em agosto de 2004.

Na Tabela 2 é apresentada a situação de coorte de casos de tuberculose no Brasil de 2001 a 2003 e retratamento de casos BK+ (positivos a bacilo de Koch) de 2000 a 2002. A coorte é avaliação de um grupo de indivíduos que tem atributos em comum, em um determinado período, designada para tuberculose os casos novos (doentes que nunca usaram, ou usaram por menos de um mês, drogas antituberculosas) com início de tratamento de duração de 6 meses (BRASIL, 2002b),

TABELA 2 – Coorte de casos novos de tuberculose (2001-2003) e de retratamento de BK+ (2000-2002). Brasil.

Coorte *	Casos novos BK+			Retratamento BK+		
	2000	2001	2003	2000	2001	2002
Cura (%)	73,7	73,7	73,2	58,0	58,2	56,1
Abandono (%)	11,9	10,9	9,7	23,0	22,3	21,4
Óbito (%)	4,7	5,3	5,3	7,6	6,8	7,3
Transferência (%)	9,2	9,6	11,1	10,5	11,2	13,4
Mudança de diagnóstico (%)	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7	1,0
Falência (%)	0,1	0,1	0,2	0,4	0,8	0,8

* Coorte, considerando os casos com tratamento iniciado à partir de abril do ano anterior até março do ano em referência.

FONTE: SINAN/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em agosto de 2004

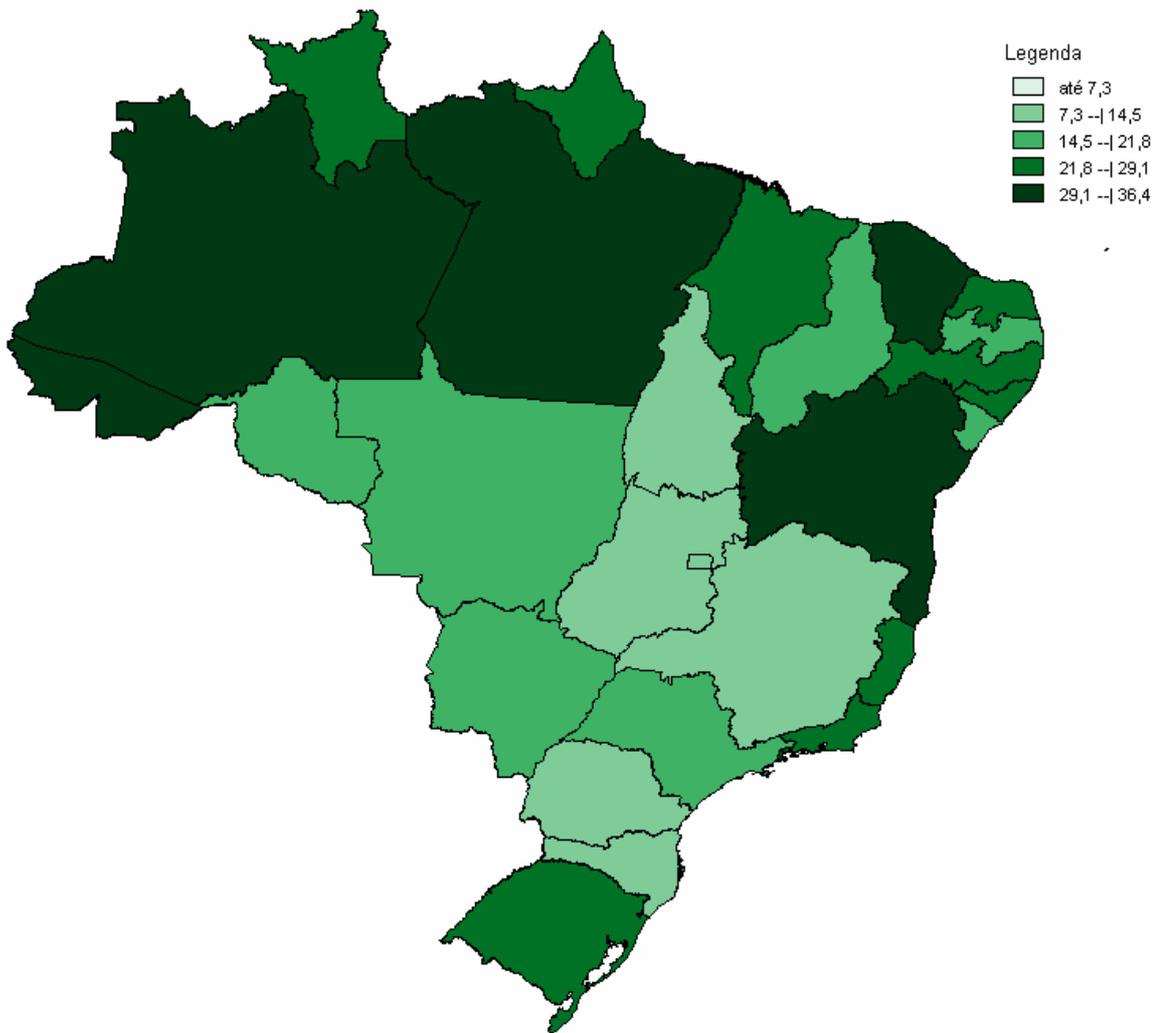
Na Tabela 3 são apresentados os casos de tuberculose com HIV+ no Brasil, de 2001 a 2003.

TABELA 3 – Casos de tuberculose com HIV+, Brasil, 2001-2003.

Ano	Casos	%
2001	8 080	8,70
2002	8 343	8,50
2003	6 901	7,80

FONTE: SINAN/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em agosto de 2004



FONTE: SVS/MS

FIGURA 1 – Coeficiente de incidência (casos/100 000 habitantes) de tuberculose pulmonar com baciloscopia de escarro positiva. Brasil, 2003.

Permanece a questão de por que a tuberculose se mantém no Brasil.

Indagando se a doença tem sido negligenciada, J. Santos¹ aponta que há mais de uma década não ocorre redução de tuberculose, e pergunta, sobre as razões disso:

- a) Saiu da pauta dos gestores?
- b) Da academia?
- c) Dos profissionais?
- d) Esquecida pela população?
- e) Pauperização, AIDS e multirresistência?
- f) Dificuldade de descentralização para os municípios?
- e) Falta de ações de controle em serviços especializados?
- g) Baixo valor agregado às ações de controle?
- h) Falta de compromisso profissional?

2.3 Transmissão do bacilo da tuberculose

A transmissão do bacilo (infecção) ocorre quase que exclusivamente de pessoa para pessoa por via aerogênica (disseminação aérea com dispersão de gotículas pelo ar). A fonte de infecção é um paciente com tuberculose pulmonar que tosse e espalha gotículas contaminadas. Em geral esse paciente apresenta BAARs visíveis no exame microscópico de amostra de escarro, constituindo portanto um caso de tuberculose pulmonar (TBP) com baciloscopia positiva, cujas lesões pulmonares podem conter aproximadamente um bilhão de BAARs. Quando o indivíduo tosse, minúsculas gotículas são produzidas, que evaporam rapidamente, alcançando o

¹ SANTOS, J. *Tuberculose*. Apresentação feita no Encontro Nacional de Avaliação do Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília, 8-9 dez. 2004. Notas pessoais.

tamanho de gotícula nucleada infecciosa. Uma simples tossida pode produzir mais de 3 000 dessas gotículas, cujo núcleo contém um ou mais bacilos da doença. Elas são muito pequenas (menos de 5 μm de diâmetro) e leves, permanecem em suspensão no ar e, quando inaladas, podem alcançar os alvéolos pulmonares. Tais gotículas infecciosas, também denominadas núcleos de Wells, são a principal causa da transmissão de *M. tuberculosis* (24 DE MARÇO..., 2005).

A transmissão geralmente ocorre em áreas fechadas, pouco ventiladas, nas quais as gotículas nucleadas podem permanecer em suspensão no ar por pelo menos 30 minutos após a tosse. Para que a transmissão ocorra, basta que atinjam um alvéolo na periferia do pulmão. A ventilação do ambiente remove essas gotículas. A luz solar direta (raios ultravioleta) mata os bacilos, mas estes podem sobreviver na penumbra ou em ambiente úmido por várias horas e mesmo dias. Em ambientes fechados e com pouca ventilação, habitados por muitas pessoas, podem facilmente causar infecção (24 DE MARÇO..., 2005).

A probabilidade de uma pessoa tornar-se infectada por *Mycobacterium tuberculosis* depende do número de gotículas nucleadas infecciosas por volume de ar (densidade de partículas infecciosas) e do tempo de exposição do indivíduo suscetível a essa densidade de partículas. O risco é reduzido pela renovação do ar, pela ventilação exterior e pela exposição à luz solar (24 DE MARÇO..., 2005).

A transmissão também pode ocorrer por inalação de partículas infectadas disseminadas pelo espirro ou mesmo pela fala. Após a infecção primária, a grande maioria dos indivíduos bloqueia a multiplicação dos bacilos com o desenvolvimento de uma resposta imunológica específica com formação de granuloma e sua posterior calcificação. Antes do desenvolvimento dessa resposta, o bacilo pode disseminar-se pelos diversos órgãos e sistemas por via linfática e hematogênica, podendo também

ser contidos nesses locais com o desenvolvimento de resposta específica. Um percentual dos indivíduos recém-infectados poderá progredir para uma forma grave da doença, com acometimento sistêmico, incluindo principalmente o sistema nervoso central, pulmões e órgãos linfáticos. Quando ocorre disseminação hematogênica e linfática com comprometimento sistêmico, tem-se a chamada tuberculose disseminada, ou miliar. São fatores predisponentes a essa progressão a baixa idade, a senilidade e situações imunossupressoras (LEITE, 2001).

Nos dois anos subseqüentes ao contato primário, no entanto, cerca de 3% a 5% destes indivíduos desenvolverão doença ativa. O risco de desenvolvimento da doença após esse período é de 5% a 7% por toda a vida (reativação endógena); nessas situações, o indivíduo infectado desenvolverá tuberculose pós-primária, sendo o pulmão o principal órgão acometido (LEITE, 2001).

Todos os órgãos e sistemas podem ser acometidos pela tuberculose, seja de maneira isolada ou com envolvimento de mais de um órgão. Os mais comumente envolvidos são os linfonodos, o sistema urogenital, os ossos e articulações, o fígado, o baço, o sistema nervoso central e a pele. Os sinais e sintomas associados a cada uma dessas localizações são variados e dependentes do órgão acometido e do estado imunológico do indivíduo (LEITE, 2001).

2.4 Diagnóstico da tuberculose

O diagnóstico e o tratamento precoce dos casos de tuberculose constituem medida preventiva para o controle da doença (BRASIL, 2002a).

O diagnóstico é uma das ferramentas fundamentais do PNCT. É baseado no exame microscópico direto do escarro (baciloscopia de escarro), para identificar

casos de tuberculose com baciloscopia positiva (casos infecciosos), cuja detecção é uma das principais atividades do programa. Por sua habilidade em detectar casos infecciosos com alta especificidade e sensibilidade aceitável e pela execução rápida e custo relativamente baixo, a baciloscopia é o padrão de excelência, em comparação com outros métodos diagnósticos (24 DE MARÇO..., 2005).

Pacientes com síndrome infecciosa de curso crônico, acompanhada de tosse e expectoração por três semanas ou mais e com febre baixa e emagrecimento devem ser investigados quanto à presença de tuberculose pulmonar. Nas formas extrapulmonares, o quadro clínico varia de acordo com a localização e gravidade do caso. Idosos, diabéticos e indivíduos infectados por HIV têm maior probabilidade de adoecer por tuberculose (BRASIL, 2002a).

Além do recurso à avaliação clínica, o diagnóstico de tuberculose deve se fundamentar nos seguintes aspectos: exame específico (baciloscopia e cultura), radiografia, prova tuberculínica, exame anatomopatológico (histológico e citológico) e métodos tais como sorológico, bioquímico, de hemocultura e de biologia molecular (BRASIL, 2002b).

A baciloscopia direta de escarro é o método prioritário, pois permite descobrir a fonte mais importante de infecção, que é o doente bacilífero. O exame detecta 70% a 80% dos casos de tuberculose pulmonar, sendo um método simples e seguro praticado em todos os serviços de saúde. A baciloscopia direta deverá ser indicada para todos os sintomáticos respiratórios (indivíduo com tosse e expectoração por três semanas ou mais) e para acompanhar mensalmente a evolução bacteriológica do paciente durante o tratamento (BRASIL, 2002b).

Recomenda-se para o diagnóstico a coleta de duas amostras de escarro: uma por ocasião da primeira consulta e outra na manhã do dia seguinte, ao despertar. A

cultura do bacilo de Koch é indicada para suspeitos de tuberculose pulmonar persistentemente negativos ao exame direto, para o diagnóstico de formas extrapulmonares (como meníngea, renal, pleural, óssea e ganglionar), e nos casos de suspeita de resistência bacteriana a drogas (acompanhada do teste de sensibilidade). Havendo outras micobactérias atípicas, além da cultura deverá ser solicitada a tipificação do bacilo (BRASIL, 2002a).

A radiografia de tórax é indicada para sintomáticos respiratórios negativos à baciloscopia direta, contactantes de todas as idades, suspeitos de tuberculose extrapulmonar e portadores de HIV ou pacientes com AIDS. O exame radiológico desses grupos permite a seleção de portadores de imagens suspeitas de tuberculose, sendo porém indispensável o exame bacteriológico para o diagnóstico correto. A abreugrafia indiscriminada, em pessoas aparentemente saudáveis, não é indicada, por apresentar baixo rendimento e por expor a população a radiação desnecessária (BRASIL, 2002a).

Segundo a mesma fonte (BRASIL, 2002a), a prova tuberculínica é indicada como método auxiliar no diagnóstico de tuberculose em pessoas não vacinadas com BCG-ID. A prova tuberculínica positiva, isoladamente, indica apenas infecção, e não necessariamente a doença. Em indivíduos vacinados com BCG-ID, pode haver dificuldade na interpretação da prova, uma vez que a vacina pode torná-la positiva. A tuberculina usada no Brasil é a PPD-Rt23, aplicada por via intradérmica em dose de 0,1 mL, equivalendo a 2 UT (unidades tuberculínicas), na parte anterior do antebraço esquerdo, com seringa do tipo tuberculina, de 1 mL. Deve-se evitar o procedimento quando houver lesões da pele no local da aplicação. A leitura deverá ser realizada 72 a 96 horas após a aplicação, com régua milimetrada padronizada. O resultado, expresso em milímetros, é interpretado da seguinte forma:

- a) 0-4 mm: não-reatores (não-infectados ou analérgicos);
- b) 5-9 mm: reatores fracos (infectados por BK, por micobactérias atípicas ou vacinados com BCG-ID);
- c) 10 mm ou mais: reatores fortes (infectados por BK, doentes ou não, ou vacinados com BCG-ID).

Todos os indivíduos infectados por HIV devem ser submetidos à prova tuberculínica. Nesses casos, considera-se reator aquele que apresentar induração maior que 4 mm (BRASIL, 2002a).

O exame anatomopatológico (histológico e citológico) deve ser feito sempre que possível. Nas formas extrapulmonares, deve-se realizar biópsia. Com o material colhido, serão feitos exame direto, cultura e exame anatomopatológico para identificar a presença de *M. tuberculosis* ou processo inflamatório granulomatoso compatível com a tuberculose (BRASIL, 2002b).

2.5 Tratamento dos casos para controle da tuberculose

Os principais componentes dos programas de controle da tuberculose são a detecção, o controle de tratamento dos casos, a avaliação de seus comunicantes e a prevenção através de vacina BCG-ID, que deve ser aplicada em todo recém-nascido no primeiro mês de vida, prevenindo as formas graves da tuberculose (meningite tuberculosa e tuberculose miliar). A quimioprofilaxia (administração de drogas capazes de prevenir a infecção ou impedir que o indivíduo infectado adoça) consiste no uso de isoniazida em pessoas infectadas pelo bacilo (quimioprofilaxia secundária) ou não infectadas (quimioprofilaxia primária), na dosagem de 10 mg/kg/dia (até 400 mg/dia) por um período de seis meses (BRASIL, 2002a).

Desde o advento da quimioterapia antituberculosa, na década de 1940, a principal estratégia para o controle da tuberculose tem sido a de reduzir as fontes de transmissão, por meio do diagnóstico e da cura dos casos, principalmente os bacilíferos (BRASIL, 1996).

Para melhorar as investigações de comunicantes, é necessário definir o que é um comunicante próximo, priorizando os de alto risco e incluindo estes em tratamento contra a infecção por tuberculose latente (isoniazida, 100mg, 6-12 meses). Entre os comunicantes de alto risco, têm-se os usuários de drogas, os residentes em instituições correcionais, os positivos ao HIV e as crianças menores de seis anos (MARKS *et al.*, 2000).

Experiências recentes têm demonstrado que o tratamento da doença posto em prática em programas nacionais pode ser uma das intervenções de saúde de maior relação custo–benefício em países em desenvolvimento. No entanto, o sucesso da terapia é criticamente dependente da suscetibilidade do bacilo aos antituberculostáticos de primeira linha e da adesão do paciente ao tratamento.

A associação medicamentosa adequada, as doses corretas, o uso por tempo suficiente e a supervisão da tomada dos medicamentos são os meios para evitar a persistência bacteriana e o desenvolvimento de resistência a drogas, de modo a assegurar a cura do paciente. A descoberta e o conseqüente tratamento adequado do paciente constituem a principal estratégia de intervenção na tuberculose. Dessa forma, se reduz a infecção e o impacto da doença na comunidade (BRASIL, 2002a).

A vigilância do tratamento de pacientes com tuberculose pulmonar é de responsabilidade dos profissionais de saúde. A omissão do poder público na atenção a esses pacientes aumenta o risco de infecções, favorecendo o adoecimento da

população e o surgimento de novos casos, decorrências estas que poderiam ser evitadas por ações simples como o tratamento supervisionado (BRASIL, 2002c).

O acompanhamento dos casos deve se realizar pelo menos com avaliações clínicas mensais. Uma das finalidades dessas avaliações é identificar os casos que não respondem adequadamente ao tratamento e estabelecer medidas necessárias à evolução do paciente. As avaliações contínuas favorecem uma atenção mais adequada aos casos difíceis, diminuindo a probabilidade de falência (BRASIL, 2002c).

As conseqüências do fracasso em completar o tratamento incluem transmissibilidade prolongada, recaída, terapia mais longa e cara, desenvolvimento de resistência às drogas e maior mortalidade.

O tratamento da tuberculose deve ser feito necessariamente em unidades de saúde selecionadas para esse fim, pelo fato de a doença ser de notificação compulsória. O tratamento é feito com pelo menos três drogas, para evitar a seleção de cepas mutantes resistentes a um ou mais dos quimioterápicos utilizados no esquema (BRASIL, 2002a).

O Ministério da Saúde preconiza esquemas de tratamento de acordo com a situação do paciente, não havendo diferenças no tratamento de adultos, gestantes e crianças. O Anexo B descreve os esquemas, com suas respectivas drogas, tempos de tratamento, doses e efeitos adversos.

O tratamento de escolha para a tuberculose pulmonar, bem como para a maioria dos tipos de tuberculose extrapulmonar, é o chamado esquema RIP, ou esquema I, por seis meses (administração de rifampicina, isoniazida/hidrazida e, nos dois primeiros meses, pirazinamida) (BRASIL, 2002a).

Se o tratamento for interrompido após 30 dias de seu início e antes dos seis meses, configura-se seu abandono, devendo-se reiniciá-lo acrescentando uma nova droga: o etambutol. Este é o chamado esquema IR, ou RIPE. O paciente que houver completado os seis meses de tratamento e apresentado recidiva do quadro também deve ser tratado com esse esquema.

O chamado esquema II tem duração de nove meses e deve ser acrescido de prednisona para os casos de meningite tuberculosa. O esquema III, por sua vez, é indicado nos casos de falência terapêutica. Considera-se haver falência terapêutica nas seguintes situações: pacientes com baciloscopia fortemente positiva até o 4.^o mês de tratamento; pacientes nos quais a baciloscopia negativou-se e voltou a positivar-se após o 4.^o mês por dois meses consecutivos; pacientes com baciloscopia positiva até o final do tratamento (BRASIL, 2002a).

Os regimes de tratamento devem ser oferecidos preferencialmente com controle ambulatorial (BRASIL, 2002a). Para doentes pulmonares bacilíferos, alcoolistas, casos de retratamento após abandono, mendigos, presidiários, doentes institucionalizados (asilos, manicômios) e indígenas, adota-se a estratégia DOTS, ou seja, tratamento supervisionado (PINHO; NOGUEIRA, 2001).

O Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos) prepara-se para lançar medicamentos inovadores para AIDS, tuberculose e malária. São formulações em doses fixas combinadas que concentram em uma só dose ou comprimido dois ou mais princípios ativos. Os medicamentos devem ser adotados pelo Ministério da Saúde, que os tornará disponíveis à população pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Para tratamento da tuberculose, o Instituto lançará formulações que combinam dois, três e quatro princípios em um comprimido, formulações estas inéditas, que se encontram em desenvolvimento (FARMANGUINHOS, 2005).

2.6 O problema da não-adesão ao tratamento da tuberculose

Por que a tuberculose, apesar de tratável e curável, é tão resistente à eliminação? Por que está ocorrendo um aumento do número de casos de resistência a drogas?

Quase sem exceção, especialistas e estudiosos consideram a adesão ao tratamento como fator central do problema, muitas vezes atribuindo às instituições públicas de saúde o fracasso em assegurar a adesão à terapia.

O abandono do tratamento da tuberculose está diretamente ligado à assistência à saúde².

A não-adesão é citada como a maior barreira ao controle e eliminação dessa doença em nível de saúde pública e a principal causa de falência terapêutica e recaída, que por sua vez são responsáveis pelo surgimento de cepas resistentes (ENARSON *et al.*, 1995).

Não é surpresa que seja difícil manter elevado o nível de adesão durante o longo curso de tratamento da tuberculose, durante o qual os pacientes sentem-se bem pela maior parte do tempo. Entretanto, em intensidade muito maior que em outras doenças, os efeitos do abandono ao tratamento recaem não apenas sobre o paciente, mas também sobre a comunidade. A adesão ao tratamento em doenças crônicas é uma importante área de pesquisa e tem sido objeto de estudo em diferentes regiões do mundo. O conhecimento dos fatores associados à baixa adesão pode direcionar as estratégias de intervenção (CDC, 1993).

A adesão ao tratamento da tuberculose vem sendo extensamente estudada desde o início da década de 1950. A adesão é limitada por diversos fatores

² SANTOS, J. *Tuberculose*. Apresentação feita na Oficina de Medicamentos Tuberculostáticos. Salvador, 6-7 maio 2005. Notas pessoais.

relacionados não só ao regime terapêutico, mas também pessoais, sociais, financeiros e de comportamento. Características demográficas como idade, sexo, raça, estado civil, nível educacional e situação social não se mostram associadas ao grau de adesão ao regime de tratamento. Por outro lado, doença psiquiátrica, alcoolismo, uso de drogas e mendicância estão associados a maiores índices de abandono (WEISS *et al.*, 1994).

Relatos e observações de profissionais envolvidos em serviços de tuberculose apontam inúmeras características dos pacientes que estariam relacionadas à baixa adesão. Ausência de moradia, uso de drogas, passado de abandono de tratamento, distúrbio emocional, ausência de transporte, problemas de comportamento, insatisfação com o horário de atendimento, esquecimento, falta de suporte social ou familiar, analfabetismo e baixa renda são citados como preditores de abandono. Quase todos os pacientes com tuberculose têm provavelmente pelo menos uma dessas características (CDC, 1993).

Essa lista, porém, não é completa, porque não inclui aspectos referentes ao esquema de tratamento, ao ambiente e a fatores estruturais e operacionais que não estão sob controle do paciente. Os problemas da não-adesão não podem ser atribuídos exclusivamente aos pacientes, uma vez que também estão associados à complexidade e duração do regime terapêutico, efeitos colaterais das drogas, custos, acesso aos serviços de saúde, qualidade desses serviços e aspectos sociais e culturais.

Embora na prática diária se verifiquem certos padrões de comportamento e informações históricas sobre os pacientes que podem ser úteis para prever a adesão, não se dispõe de fatores preditivos positivos de não-adesão. Não há grupo ou classe social que possa ser identificado como sendo de maior risco para a não-

adesão. Mesmo os membros mais educados da sociedade podem se revelar não-aderentes à medicação (CDC, 1993).

Além disso, o uso inadequado do esquema medicamentoso é de difícil detecção. Não há avaliação-padrão para medir a adesão ao regime de medicamentos, e nenhuma das medidas de adesão é completamente acurada. Muitas vezes, no momento em que o abandono é detectado, a resistência microbiana e a disseminação da infecção já ocorreram (WEISS *et al.*, 1994). As várias técnicas incluem: estimativa da equipe de saúde, relato do paciente, contabilização da presença em atendimentos, contagem de pílulas e registro dos medicamentos retirados pelo paciente (CDC, 1993).

Vários dados indicam que a capacidade dos profissionais envolvidos no atendimento é limitada para prever a adesão ao tratamento. Essa medida melhora quando se dispõe de experiência prévia com o paciente. A não-adesão é de difícil previsão e acaba sendo subestimada pela equipe de profissionais.

Quanto à apuração do relato do paciente, existe controvérsia, uma vez que é limitada por problemas como esquecimento, constrangimento do paciente em admitir que não fez uso da medicação e dificuldade na relação com os profissionais.

A resistência secundária às drogas desenvolve-se primariamente como resultado da não-adesão do paciente ao tratamento. Ocasionalmente resulta de má absorção da medicação ou de regime terapêutico inadequado. O fracasso em usar a medicação, no caso da tuberculose, pode transformar uma doença tratável em intratável, tanto para o paciente quanto para seus contactantes. O tratamento de tuberculose com múltiplas drogas é lento e complexo, e a ausência de sucesso é freqüente.

O abandono da terapia medicamentosa resulta em pacientes que permanecem infecciosos por longo período e com maior probabilidade de abrigarem bacilos resistentes, contribuindo para o aumento da incidência da doença.

2.7 Intervenções no abandono do tratamento da tuberculose

A importância crítica do abandono do tratamento no insucesso da terapia e a necessidade imperativa de que a saúde pública assegure a cura do paciente têm levado à criação de diversas estratégias para melhorar a chance de que os pacientes tomem sua medicação.

As intervenções para melhorar a adesão ao tratamento têm se voltado aos vários fatores determinantes e incluem incentivos sociais, medidas para melhorar o acesso e conveniência dos serviços de saúde, educação de pacientes e comunidades e programas que combinam essas abordagens em uma forma social e culturalmente adequada.

As abordagens mais empregadas até o momento para aumentar a adesão ao tratamento podem ser classificadas, segundo Sumartojo (1993) em:

- a) Estratégias de tratamento: uso de regime abreviado de tratamento, embalagens especiais, cartões de apazamento de retorno, medicação combinando duas ou quatro drogas antituberculosas em um único comprimido ou cápsula. Essas medidas não melhoram o tratamento a longo prazo, embora se observe boa adesão por poucas semanas ou meses.
- b) Uso de incentivos: diversos incentivos têm sido criados para encorajar os pacientes a aderir ao tratamento. Alimentação e vales-transporte têm se mostrado efetivos para manter a cooperação. Poucos estudos sistemáticos

foram desenvolvidos para avaliar a eficácia dessas intervenções isoladamente, visto que habitualmente são empregadas em associação com outras medidas, tais como educação e terapia supervisionada.

- c) Intervenções educacionais: tem-se demonstrado, com diversas abordagens educativas empregadas até o momento, que a educação isoladamente não é de grande efetividade. Os esforços educacionais podem aumentar o conhecimento do paciente em relação à doença e suas complicações, mas muitos estudos confirmam que eles têm pouco efeito na adesão do paciente ao tratamento.
- d) Agentes comunitários de saúde: indivíduos da comunidade, remunerados ou voluntários, treinados para as ações em saúde têm sido parte essencial de vários programas de controle da tuberculose. Os agentes de saúde têm participado no fornecimento da terapia, acompanhamento do tratamento, educação e trabalho social. Tais agentes de saúde são membros da comunidade dos pacientes, e sua eficiência depende de uma cuidadosa orientação, supervisão e coordenação.
- e) Serviços integrados: de forma geral, incluem grupos de profissionais de saúde que assumem responsabilidade pela continuidade do tratamento, assim como pela cuidadosa avaliação dos casos e seguimento destes. Esforços são feitos para tornar os serviços de saúde acessíveis e aceitáveis aos pacientes, e para que se disponha de um eficiente serviço social. Além disso, faz-se uso de regimes abreviados de tratamento, visitas domiciliares aos pacientes faltosos e terapia supervisionada. Essas medidas têm sido efetivas para melhorar a satisfação do paciente e o

atendimento. Entretanto, tais mudanças só melhoram a adesão do paciente quando incluem terapia diretamente observada.

- f) Terapia diretamente observada (Directly Observed Treatment, DOTS), ou terapia supervisionada: consiste na administração direta das medicações por uma segunda pessoa, a qual entrega a medicação e observa e registra a ingestão de cada dose. Tais regimes diretamente observados impossibilitam o paciente de tomar as medicações de forma seletiva, evitando assim o desenvolvimento de bacilos resistentes. Acredita-se que a adesão ao tratamento só pode ser alcançada através do DOTS (ISEMAN *et al.*, 1993).

A estratégia do Tratamento Diretamente Observado de Curta Duração, o mais significativo avanço em intervenção na tuberculose nas últimas décadas, é fruto de pesquisas operacionais cuidadosamente planejadas e executadas.

Erroneamente visto apenas como a simples observação da tomada dos medicamentos, o DOTS é na realidade um conjunto de atividades essenciais mínimas necessárias para um eficaz controle da tuberculose (TEIXEIRA, 1998b). Essa estratégia inclui cinco elementos básicos:

- a) compromisso político e financeiro;
- b) detecção dos casos através de baciloscopia de escarro;
- c) sistema de registro e monitoramento dos casos;
- d) garantia de suprimento ininterrupto de drogas;
- e) observação da tomada dos medicamentos.

Considerando-se que a adesão do paciente ao tratamento é um dos principais desafios ao controle da tuberculose, a observação direta da tomada dos medicamentos, contemplada na estratégia DOTS, tem como objetivo principal garantir

que o tratamento seja completado tal como prescrito. A estratégia requer que o paciente tome a medicação na presença de um profissional ou agente de saúde que se responsabiliza pelo cuidado ao cliente. Isso traz a responsabilidade do tratamento para a equipe de saúde, em vez de limitá-la apenas ao paciente. Esse aumento da frequência de contato entre paciente e equipe de saúde tem como consequência um dos mais importantes instrumentos de controle da tuberculose: a humanização do atendimento.

O tratamento supervisionado é estratégia recomendada para aumentar a adesão ao tratamento, reduzindo o abandono, elevando as taxas de cura e, portanto, interferindo nas taxas de transmissão e no risco de desenvolvimento de resistência aos medicamentos. São prioritários para o tratamento supervisionado os adultos com diagnóstico de tuberculose pulmonar bacilífera e os pacientes pertencentes ao grupo de maior risco de abandono, tais como usuário de drogas, alcoolistas, moradores de rua, residentes de comunidades fechadas (como prisões, asilos, casa de repouso e hospitais psiquiátricos), pacientes sob esquema de retratamento e portadores de formas multirresistentes da doença (CONSENSO..., 2004).

O Programa de Saúde da Família (PSF) (TEIXEIRA, 2000) comparece como uma nova proposta de modelo assistencial, em que a família passa a ser o objeto principal de atenção. A estratégia DOTS encontra ampla aplicação junto ao PSF e ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), uma vez que permite aos agentes de saúde suspeitar de casos de tuberculose, pesquisar os contatos e, principalmente, acompanhar de perto o tratamento dos pacientes.

O propósito do PSF é melhorar o estado de saúde e qualidade de vida da população, adotando como linhas de ação mínimas na atenção básica os seguintes aspectos (RUFFINO-NETTO, 2004):

- a) Grupos populacionais: saúde da mulher, saúde da criança.
- b) Programas de saúde: saúde bucal.
- c) Controle e prevenção de doenças: hipertensão arterial, diabetes *mellitus*; eliminação da hanseníase; controle da tuberculose.

Atualmente, o PNCT apresenta como aspectos relevantes (BRASIL, 2004b):

a) Estratégias para condução ao impacto:

- cooperação entre governo e sociedade;
- Programa de Controle da Tuberculose, com ação na atenção básica de saúde;
- eficiência e sustentabilidade do DOTS;
- sustentabilidade financeira;
- implantação da Força-Tarefa para a Tuberculose.

b) Principais componentes do Plano de Ação (2001-2005):

- mobilização técnica, política e social em torno das metas de controle da tuberculose;
- descentralização;
- melhoria do sistema de informação e da vigilância epidemiológica;
- ampliação e qualificação da rede laboratorial;
- treinamento e desenvolvimento de recursos humanos.

c) Principais limitações para o avanço do PNCT e expansão do DOTS:

- sistema de registro e notificação que permita um monitoramento da implantação e expansão da estratégia DOTS;
- organização e controle de qualidade da rede de laboratórios para detecção de novos casos;

- diferentes estágios da descentralização do Programa de Controle da Tuberculose nos municípios.
- estratégias com validação científica;
- ação global contra a tuberculose multirresistente.

2.8 Programa de Controle da Tuberculose em Mato Grosso do Sul

As Tabelas 4, 5 e 6 apresentam a série histórica, de 1999 a 2004, dos dados epidemiológicos e operacionais do Programa de Controle da Tuberculose em Mato Grosso do Sul (MATO GROSSO DO SUL, 2005):

- a) número de casos e coeficiente de incidência;
- b) percentuais de cura e de abandono;
- c) número de óbitos e coeficiente de mortalidade.

Os dados foram obtidos no banco estadual do Sistema de Informações e Agravos de Notificação (SINAN) e se referem aos oito municípios considerados prioritários pela Coordenação Nacional e Estadual do PNCT, dada a magnitude local da doença: Amambaí, Aquidauana, Campo Grande, Coronel Sapucaia, Corumbá, Dourados, Ponta Porã e Três Lagoas.

Na tabela 4 estão demonstrados somente os casos novos por município prioritário, excluindo os casos de: recidiva, reingresso após abandono e transferidos de outro município.

TABELA 4 – Número de casos novos e coeficiente de incidência de tuberculose por 100 000 mil habitantes nos municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.

Município		Ano					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Amambaí	Casos	34	49	37	54	58	45
	Incidência	116,2	166,2	123,8	178,6	189,7	145,6
Aquidauana	Casos	25	13	14	15	28	27
	Incidência	61,2	29,9	31,9	33,9	62,6	59,9
Campo Grande	Casos	254	193	234	232	253	222
	Incidência	39,1	29,1	34,4	33,5	35,8	30,9
Coronel Sapucaia	Casos	28	21	28	14	13	9
	Incidência	177,1	163,9	216,4	107,2	98,7	67,7
Corumbá	Casos	77	80	85	66	103	80
	Incidência	85,4	83,6	88,0	67,9	105,2	81,1
Dourados	Casos	150	190	101	76	63	60
	Incidência	91,1	115,2	60,0	44,4	36,2	34,0
Ponta Porá	Casos	21	15	15	17	12	19
	Incidência	33,1	24,6	24,1	27,0	18,8	29,2
Três Lagoas	Casos	19	28	38	27	30	25
	Incidência	24,2	35,4	47,3	33,2	36,4	29,9
Mato Grosso do Sul	Casos	957	885	839	806	901	863
	Incidência	47,2	42,6	39,7	37,7	41,5	39,3

FONTE: SINAN/CEPS/SES/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em março de 2005.

Os percentuais estaduais de cura de casos não alcançam o índice preconizado pelas normas do programa, de 85%. Em Campo Grande os valores tiveram pequena alteração nos últimos três anos do período, assim como os percentuais de abandono, que apresentaram diminuição tanto no estado como na capital (Tabela 5).

TABELA 5 – Coorte de casos novos de tuberculose submetidos a tratamento de seis meses de duração, segundo data de início de tratamento e situação no encerramento. Municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.

Município		Situação no encerramento do tratamento*					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Amambaí	% cura	61,9	90,7	68,4	81,0	60,0	70,6
	% abandono	14,3	7,0	10,5	19,0	1,8	2,0
Aquidauana	% cura	62,5	58,8	71,4	68,8	66,7	65,2
	% abandono	16,7	17,6	21,4	18,8	9,5	17,4
Campo Grande	% cura	56,6	71,1	67,4	77,0	70,1	78,0
	% abandono	20,9	10,9	11,6	10,8	9,5	6,8
Coronel Sapucaia	% cura	64,7	76,0	30,4	58,3	50,0	75,0
	% abandono	29,4	20,0	47,8	25,0	35,7	16,7
Corumbá	% cura	53,8	72,1	67,6	61,6	75,3	80,0
	% abandono	34,1	14,0	20,3	16,4	14,1	12,6
Dourados	% cura	79,0	82,3	82,1	80,2	78,2	68,8
	% abandono	8,8	10,9	8,9	11,6	7,7	15,6
Ponta Porá	% cura	52,6	68,8	86,7	92,3	70,0	50,0
	% abandono	21,1	18,8	13,3	7,7	5,0	20,0
Três Lagoas	% cura	87,1	65,4	89,7	91,2	92,9	76,0
	% abandono	3,2	3,8	0	0	0	4,0
Mato Grosso do Sul	% cura	63,1	71,8	69,3	73,0	65,0	65,7
	% abandono	19,3	13,0	14,8	12,7	8,8	8,6

* Situação no mês de março, considerando os casos com tratamento iniciado a partir de abril do ano anterior.

FONTE: SINAN/CEPS/SES/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em março de 2005.

O coeficiente de mortalidade mantém-se no estado, sendo que na capital demonstra alternância (Tabela 6).

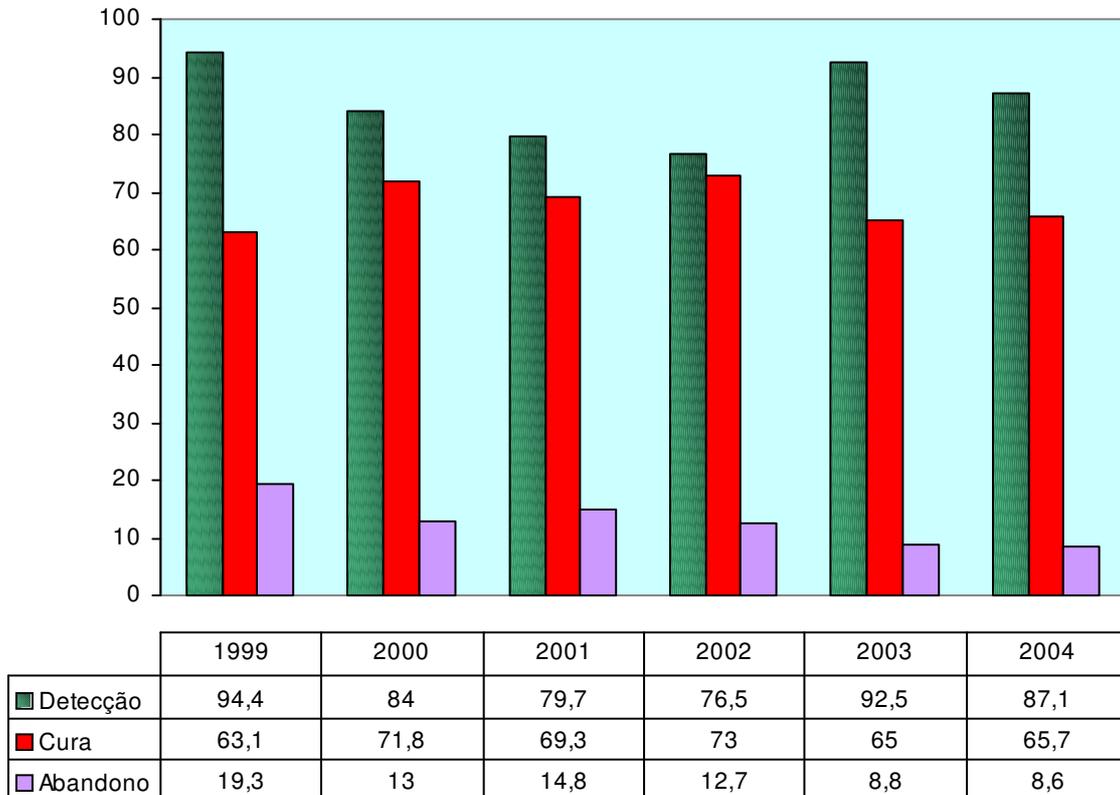
TABELA 6 – Número de óbitos por tuberculose e coeficiente de mortalidade por 100.000 habitantes nos municípios prioritários do Programa de Controle da Tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1999-2004.

Município		Ano					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Amambaí	Óbitos	2	6	3	2	9	3
	Mortalidade	6,8	20,3	10,0	6,6	29,4	9,7
Aquidauana	Óbitos	5	1	3	3	8	1
	Mortalidade	12,2	2,3	6,8	6,8	17,9	2,2
Campo Grande	Óbitos	11	16	11	19	9	11
	Mortalidade	1,7	2,4	1,6	2,7	1,3	1,5
Coronel Sapucaia	Óbitos	0	1	5	1	2	0
	Mortalidade	0	7,8	38,6	7,7	15,2	0
Corumbá	Óbitos	8	6	5	9	8	11
	Mortalidade	8,9	6,3	5,2	9,3	8,2	11,1
Dourados	Óbitos	8	9	1	4	2	4
	Mortalidade	4,9	5,5	0,6	2,3	1,2	2,3
Ponta Porá	Óbitos	2	1	0	0	1	2
	Mortalidade	3,2	1,6	0	0	1,6	3,1
Três Lagoas	Óbitos	4	1	3	1	2	2
	Mortalidade	5,1	1,3	3,7	1,2	2,4	2,4
Mato Grosso do Sul	Óbitos	80	68	58	62	59	67
	Mortalidade	3,9	3,2	2,7	2,9	2,7	3,0

FONTE: SINAN/CEPS/SES/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em março de 2005.

A Figura 2 apresenta dados epidemiológicos e operacionais estaduais referentes ao mesmo período (1999-2004).



Fonte:TABWIN/SINAN/SES/MS

FIGURA 2 – Porcentagem de detecção, cura e abandono de casos novos de tuberculose. Mato Grosso do Sul, 1999-2004.

A Figura 2 mostra os percentuais de detecção, cura e abandono de casos novos de tuberculose detectados de 1999 a 2004 em Mato Grosso do Sul.

A Tabela 7 mostra os números de casos, coeficientes de incidência, números de óbitos e coeficientes de mortalidade por 100 000 habitantes em Mato Grosso do Sul, de 1994 a 2004.

TABELA 7 – Incidência e mortalidade por tuberculose, Mato Grosso do Sul, 1994-2004.

Ano	Casos	Incidência (casos/100 000)	Óbitos	Mortalidade (óbitos/100 000)
1994	933	49,6	46	2,4
1995	965	50,4	53	2,8
1996	907	47,0	46	2,4
1997	892	45,4	70	3,6
1998	922	46,2	75	3,7
1999	957	47,2	80	3,9
2000	885	42,6	68	3,2
2001	839	39,7	58	2,7
2002	806	37,6	62	2,9
2003	901	41,5	59	2,7
2004	863	39,3	67	3,0

FONTE: SINAN e SIM/SES/MS

Dados atualizados em março de 2005, sujeitos a revisão.

2.9 Programa de Controle da Tuberculose em Campo Grande, MS

Para as finalidades do setor de saúde, o município de Campo Grande (CAMPO GRANDE, 2005) é dividido em quatro Distritos Sanitários (Norte, Sul, Leste e Oeste) e sete Regiões Urbanas de Saúde (Segredo, Prosa, Anhanduizinho, Bandeira, Lagoa, Imbirussu e Centro-Oeste).

O Programa de Controle de Tuberculose do município tem longa tradição, anterior mesmo à criação do estado de Mato Grosso do Sul, e notifica em torno de 30% dos casos de todo o estado (78 municípios).

O programa está integrado aos seguintes serviços:

- a) Coordenação Geral do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Programa de Saúde da Família (COGEPACS), que até outubro de 2005 contava com 47 equipes de PSF, atingindo 22% de cobertura, ou seja,

164 949 habitantes do município, e 1 190 Agentes Comunitários de Saúde, alcançando 76% de cobertura da população, ou 569 825 habitantes, para controle e execução do DOTS;

- b) Serviço de Vigilância Epidemiológica, para apoio no controle de comunicantes;
- c) Laboratório Central Municipal (LABCEM), para apoio laboratorial;
- d) Farmácia Central, para apoio no controle e dispensação dos medicamentos;
- e) Coordenação Municipal de DST-AIDS, nos casos de co-infecção TB-HIV;

Atualmente o Programa de Controle de Tuberculose encontra-se estruturado e descentralizado em:

- a) 30 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) e 23 Unidades de Programa de Saúde da Família (UBPSF), totalizando 53 Unidades de Saúde;
- b) Centro Especializado Municipal (CEM; nível de atenção secundária em tuberculose), referência para a rede básica de saúde (nível de atenção secundária);
- c) Centro de Doenças Infecto-Parasitárias (CEDIP), específico no atendimento dos casos de HIV e referência para a rede básica em atendimento dos casos de co-infecção TB-HIV (nível de atenção secundária);
- d) Ambulatório de Pneumologia do Hospital Universitário (nível de atenção terciária);
- e) Hospital São Julião, que diagnostica e trata casos de tuberculose internos e ambulatoriais. (Ambos os hospitais contam com apoio laboratorial.)

Integrando a estrutura do programa, dispõe-se também do diagnóstico e início de tratamento de casos internos na Associação Beneficente Santa Casa de Campo

Grande, Hospital Sírio Líbanês, Hospital Geral de Campo Grande, Proncor, Hospital Rosa Pedrossian e Clínica Campo Grande, instituições que, após a alta clínica, devem transferir os casos para as Unidades de Saúde da rede básica de saúde do município para continuidade do tratamento ambulatorial.

O município conta com o Laboratório Central Municipal (LABCEM), que está equipado com recursos materiais e humanos para fazer análises dos materiais de coleta para baciloscopia, que são enviados pelas Unidades de Saúde da rede básica de saúde. Os trabalhos do LABCEM são periodicamente supervisionados pelo Laboratório Central de Mato Grosso do Sul (LACEN-MS).

O CEM e o CEDIP, considerados referências para a rede básica de saúde no controle da tuberculose, são as unidades de saúde a serem destacadas: possuem equipe multiprofissional atualizada no controle dos casos, favorecem às demais unidades do município o sistema de referência e contra-referência de casos de diagnóstico altamente complexos e lidam com números significativos de casos de tuberculose, em média 30% dos notificados no município. Apresentam a seguinte estrutura:

- a) Centro Especializado Municipal (CEM), no setor de pneumologia, que conta com quatro médicos pneumologistas (dois para atendimento de adultos e dois pneumopediatras), uma enfermeira, uma assistente social e uma auxiliar de enfermagem. A coleta de escarro/BK é realizada e encaminhada ao LABCEM. As radiografias são feitas no próprio local e os medicamentos, provenientes da Farmácia Central Municipal, são armazenados na farmácia local, onde são controlados e distribuídos por farmacêuticos aos pacientes em controle de tratamento.

b) Centro de Doenças Infecto-Parasitárias (CEDIP), que, por ser uma Unidade de Saúde complexa em diversos atendimentos, conta para os casos de tuberculose com os mesmos profissionais que atendem a outros agravos: seis infectologistas (sendo um infectopediatra), uma enfermeira, uma farmacêutica e auxiliares de enfermagem. O local é equipado com equipamento radiográfico e a coleta de escarro é realizada e encaminhada ao LACEN-MS. Quanto aos medicamentos, segue a rotina do CEM. A equipe de Assistência Domiciliar Terapêutica (ADT) dessa Unidade de Saúde é composta de um infectologista, um psicólogo, uma enfermeira, uma assistente social e dois auxiliares de enfermagem, que realizam o controle domiciliar dos portadores de AIDS e também prestam atendimento ao presídio, local em que detectam, tratam e controlam os detentos portadores de tuberculose.

No município, os profissionais de saúde de nível superior e médio são orientados e/ou atualizados anualmente por meio de seminários e encontros de atualização no atendimento a portadores da tuberculose, para que possam executar suas ações de acordo com as normas nacionais e atividades padronizadas pelo programa. A orientação é feita pela Gerência Técnica Municipal do programa e por instrutores atuantes no controle da tuberculose.

Com a municipalização de saúde, o Programa de Controle da Tuberculose e a Vigilância Epidemiológica da Tuberculose tornaram-se responsabilidade da Secretaria Municipal de Saúde Pública. O programa encontra-se em processo de implementação, buscando identificar suas necessidades e os recursos disponíveis para sua efetivação, com o apoio dos níveis estadual e federal.

A notificação de casos é feita com fichas específicas padronizadas pelo SINAN, a partir das quais são obtidas as informações epidemiológicas. Os dados operacionais são acompanhados por meio de monitoramento dos boletins mensais de acompanhamento e com supervisões periódicas.

A Tabela 8 apresenta os resultados de tratamento das coortes de casos novos de tuberculose, Campo Grande, MS, de 2002 a 2004.

TABELA 8 – Resultados do tratamento de coortes de casos novos de tuberculose, Campo Grande, MS, 2002-2004.

Situação dos casos*	Casos novos (todas as formas)			Casos novos (PBK+)		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Cura (%)	77,0	70,1	78,0	71,7	72,6	83,5
Abandono (%)	10,8	9,5	6,8	12,4	6,7	6,0
Óbito (%)	5,6	11,8	7,6	5,3	9,9	6,0
Transferência (%)	6,6	7,3	4,2	9,7	8,8	3,0
TBMDR (%)	–	0,5	–	0,9	1,0	–
Ignorados/brancos (%)	0,5	0,8	2,9	–	1,0	1,5
Total de casos	211	220	236	113	91	134

* Situação no mês de março, considerando os casos com tratamento iniciado a partir de abril do ano anterior.

TBMDR: tuberculose multirresistente a drogas

FONTE: SINAN/CEPS/SES/MS

Dados sujeitos a revisão – atualizados em março de 2005.

O percentual de cura dos TBP BK+, que apenas recentemente ultrapassou 80%, decorre sobretudo do abandono do tratamento. (Logo no início, o tratamento confere ao paciente uma melhora notável.) Devido em parte à associação da tuberculose com a AIDS, tem-se observado expansão da co-infecção. Considera-se que o número de casos notificados não representa toda a realidade, dada a falta de diagnóstico e a ausência de registros de casos.

Os dados epidemiológicos e operacionais de 2004 referentes a Campo Grande (ALMEIDA; MARQUES, 2005), segundo relatórios do SINAN, apresentavam-se em abril de 2005 da seguinte maneira (estando sujeitos a revisão):

- a) coeficiente de incidência (todas as formas): 37,95/100 000 habitantes;
- b) coeficiente de incidência de casos BK+: 18,62/100 000 habitantes;
- c) coeficiente de prevalência: 39,4/100 000 habitantes;
- d) coeficiente de mortalidade: 1,5/100 000 habitantes;
- e) taxa de letalidade: 3,6%;
- f) índice de co-infecção TB-HIV: 14,1%;
- g) índice de co-infecção AIDS-TB: 16,6%;
- h) proporção de casos de tuberculose pulmonar: 78,6%;
- i) proporção de casos de tuberculose extrapulmonar: 21,4%;
- j) proporção de casos de tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva: 53,6%.

A reversão desse quadro depende principalmente dos profissionais de saúde que integram as equipes das Unidades Básicas. Essas equipes precisam estar atentas e devidamente atualizadas para informar a população sobre a doença e sobre os meios de preveni-la, bem como para realizar o pronto diagnóstico dos casos suspeitos, iniciar rapidamente o tratamento e acompanhar os pacientes, de modo a garantir-lhes a cura plena.

De acordo com a COGEPACS, os portadores de tuberculose que recebem acompanhamento contaram com pelo menos uma visita domiciliar de agente comunitário de saúde. (A Tabela 9 mostra as médias mensais de 2004.) Na visita domiciliar, o agente registra a data da última consulta, a realização ou não de exame de escarro, o uso diário da medicação, as reações indesejáveis e a existência de

comunicantes examinados e de crianças menores de cinco anos com cicatriz vacinal BCG-ID.

O procedimento realizado não garantiu que em 2004 a prática do DOTS alcançasse 100% dos casos nas áreas cobertas pelo PACS e PSF no município. Observa-se que o critério de seleção para o DOTS foi para o de casos com difícil controle de tratamento, dificuldade essa relacionada a diversas situações e também à aceitação do diagnóstico pelo paciente.

TABELA 9 – Casos de tuberculose cadastrados e acompanhados pelo Programa de Agentes Comunitários de Saúde e Programa da Família. Campo Grande, MS, 2004.

Programa	Casos cadastrados (média)	Casos acompanhados (média)	Acompanhamento (%)
PACS	61	55	90,16
PSF	19	18	94,74

FONTE: SIAB/ SESAU/Campo Grande, MS, 2004.
Dados sujeitos a revisão – atualizados em abril de 2005.

A Tabela 10 apresenta dados obtidos do SINAN, referentes ao número total de casos cadastrados (novos, reingresso após abandono e recidiva) e de casos que tiveram tratamento supervisionado, de 2001 a 2004.

Os casos de tuberculose cadastrados em 2002 e 2003, sob todas as formas clínicas, foram a referência do estudo para o levantamento de dados dos casos que tiveram como encerramento de tratamento o abandono.

TABELA 10 – Casos de tuberculose em tratamento supervisionado. Campo Grande, MS, 2001-2004.

Ano	Casos (todas as formas)	Casos em tratamento supervisionado	Casos em tratamento supervisionado (%)
2001	254	2	0,7
2002	261	48	18,3
2003	253	124	49,0
2004	273	141	51,6

FONTE: SINAN/CAPS/SESAU/Campo Grande, MS, 2005.
 Dados sujeitos a revisão – atualizados em abril de 2005.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Caracterizar os casos de abandono do tratamento da tuberculose notificados em 2002 e 2003 nas Unidades de Saúde de referência da rede básica do município de Campo Grande, MS.

3.2 Objetivos específicos

- a) Verificar os casos de tuberculose em relação a:
 - números obtidos do cadastro do Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN);
 - tipos de encerramento de tratamento;
 - encerramento por abandono de tratamento.
- b) Descrever os casos de abandono de tratamento da tuberculose a partir de dados obtidos em entrevistas e registros em formulário.
- c) Identificar recomendações para a redução do abandono.

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de série de casos, epidemiológico e descritivo, com levantamento de dados dos casos de tuberculose notificados de janeiro de 2002 a dezembro de 2003, registrados nas unidades de referência municipal de Campo Grande, MS: o Centro de Doenças Infecto-Parasitárias (CEDIP) e o Centro Especializado Municipal (CEM).

Foram também coletados dados secundários nos registros do Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria Municipal de Saúde Pública (SESAU), cadastrados no banco de dados do SINAN e conferidos nas fichas de investigação epidemiológica.

Foram utilizados, além disso, dados primários obtidos com a aplicação de formulário aos casos com registro de abandono de tratamento, levantados através de visitas domiciliares. Os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B).

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e recebeu aprovação em 6 de dezembro de 2004 (Anexo A).

Para a realização de visita domiciliar, foi elaborado um formulário (Apêndice A) abordando quesitos relativos a atendimento e assiduidade do usuário, acesso à unidade, efeitos colaterais dos medicamentos, padrão de alimentação no período de tratamento, outros agravos, vícios, relação da atividade profissional com o término do tratamento, limitações decorrentes da doença e motivo do abandono do tratamento.

Os dados foram tabulados; as freqüências, calculadas.

5 RESULTADOS

De um conjunto inicial de 514 casos notificados para controle da tuberculose no município de Campo Grande e cadastrados no SINAN no período de 2002 a 2003, delimitou-se uma amostra de 195 (38% do total) para este estudo, correspondente aos notificados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM). Estes 195 prestaram-se à identificação dos casos de abandono de tratamento.

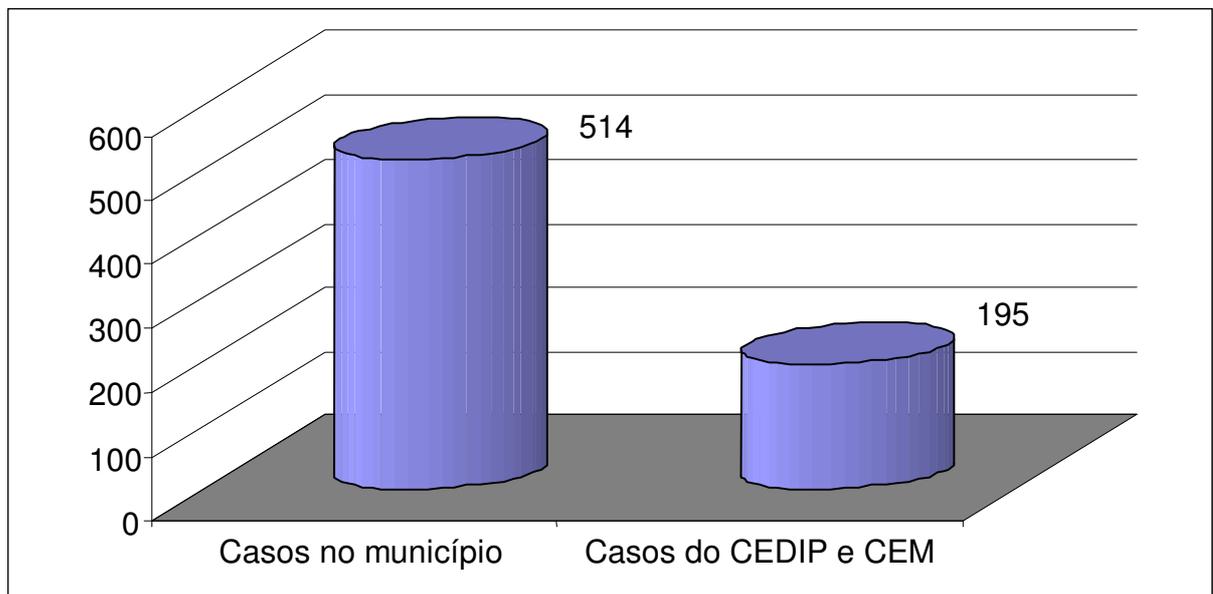


FIGURA 3 – Casos de tuberculose notificados em Campo Grande, MS, e nas unidades de referência (CEDIP e CEM), 2002-2003.

5.1 Número de casos de tuberculose

Foram notificados no município de Campo Grande 261 casos em 2002 e 253 em 2003. Nas unidades de referência houve, conjuntamente, 107 casos notificados em 2002 e 88 em 2003.

Em 2002, o CEM notificou maior número de casos que o CEDIP; em 2003, essa ordem se inverteu. Os números detectados pelas duas unidades de referência

em conjunto constituem parcela relevante dos casos de tuberculose do município cadastrados no SINAN (Tabela 11).

TABELA 11 – Casos de tuberculose notificados no município e nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Unidades de referência	Casos notificados em 2002			Casos notificados em 2003		
	Nas unidades	No município	%	Nas unidades	No município	%
CEDIP	48	261	18,3	60	253	23,7
CEM	59	261	22,6	28	253	11,1
Total	107	261	40,9	88	253	34,8

FONTE: SINAN/CAPS/SESAU, Campo Grande, MS

5.2 Tipos de encerramento de tratamento da tuberculose

Os tipos de encerramento de tratamento dos casos notificados nas unidades de referência, com enfoque para o abandono, constam nas Tabelas 12 e 13. Os dados foram obtidos do SINAN e conferidos nas fichas de investigação epidemiológica.

De um total de 11 casos de abandono ocorridos em 2002, o CEDIP registrou 63,6% (sete casos); o CEM, 36,4% (quatro casos). Em 2003, o CEDIP registrou 100% de abandono (quatro casos). Nenhum caso de abandono foi registrado pelo CEM.

Os índices dos tipos de encerramento de tratamento (por abandono, transferência e óbito) nas unidades de referência interferem diretamente no resultado e percentual de cura.

TABELA 12 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2002.

Tipos de encerramento de tratamento	2002					
	CEDIP		CEM		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Cura	29	60,4	44	74,6	73	68,2
Abandono	7	14,6	4	6,7	11	10,3
Transferência	7	14,6	9	15,3	16	14,9
Óbito	4	8,4	–	0,0	4	3,8
Mudança de diagnóstico	1	2,0	2	3,4	3	2,8
Total	48	100	59	100	107	100,0

FONTE: Fichas de investigação epidemiológica/SINAN/CAPS/SESAU, Campo Grande, MS

Os percentuais dos tipos de encerramento de tratamento obtidos no CEDIP referentes a 2002 diferem dos de 2003. O número de casos detectados aumentou em 2003.

TABELA 13 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2003.

Tipos de encerramento de tratamento	2003					
	CEDIP		CEM		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Cura	47	78,3	27	96,4	74	84,1
Abandono	4	6,7	–	–	4	4,5
Transferência	5	8,3	–	–	5	5,7
Óbito	3	5,0	1	3,6	4	4,6
Mudança de diagnóstico	1	1,7	–	–	1	1,1
Total	60	100	28	100	88	100,0

FONTE: Fichas de investigação epidemiológica/SINAN/CAPS/SESAU, Campo Grande, MS

O CEM apresentou em 2003, menor número de casos de detecção, maior índice de cura e não apresentou casos de abandono, que no ano anterior.

O CEDIP apresentou em 2003, maior número de casos de detecção, maior índice de cura e menor índice de casos de abandono, que no ano anterior

Para os casos do abandono do tratamento da tuberculose (Tabela 14), foram realizadas visitas domiciliares na primeira semana de abril de 2005.

TABELA 14 – Casos notificados de tuberculose com abandono de tratamento. Unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Unidades de Referência	CEDIP E CEM		
	Casos Notificados	Encerramento por abandono	%
ANO			
2002	107	11	10,3
2003	88	4	4,5
Total	195	15	7,7

FONTE: Fichas de investigação epidemiológica/SINAN/CAPS/SESAU, Campo Grande, MS

Uma vez identificados esses 15 casos, foram programadas as datas para a realização das visitas domiciliares, levando em conta as regiões, bairros, números de casos e facilidade de acesso. Não houve prévio agendamento das visitas, devido à desatualização dos cadastros no sistema de informação da rede básica de saúde (sistema Hygia).

Durante as visitas, a pesquisadora pôde detectar falhas nas informações do SINAN, especificamente quanto aos tipos de encerramento de tratamento. Os registros foram então atualizados, corrigido-se o banco de dados do SINAN instalado na gerência técnica do controle de tuberculose. Isso foi feito após a análise nas respectivas fichas de investigação epidemiológica, juntamente com os profissionais responsáveis pelo controle de tuberculose que atuam nas Unidades de Saúde

investigadas, os quais também revisaram as anotações no Livro Específico de Controle da Tuberculose e também nos prontuários dos casos.

Os dados corrigidos estão indicados nas Tabelas 15 e 16.

TABELA 15 – Tipos de encerramento de tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2002. Valores corrigidos com base em visitas domiciliares.

Tipos de encerramento de tratamento	2002					
	CEDIP		CEM		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Cura	32	66,6	47	79,6	79	73,9
Abandono	4	8,3	3	5,1	7	6,5
Transferência	6	12,5	5	8,5	11	10,3
Óbito	4	8,4	1	1,7	5	4,7
Mudança de diagnóstico	2	4,2	3	5,1	5	4,7
Total	48	100	59	100	107	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

TABELA 16 – Tipos de encerramento do tratamento de tuberculose registrados nas duas unidades de referência (CEDIP e CEM) de Campo Grande, MS, 2003. Valores corrigidos com base em visitas domiciliares.

Tipos de encerramento de tratamento	2003					
	CEDIP		CEM		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Cura	47	78,3	27	96,4	74	84,1
Abandono	3	5,0	0	0	3	3,4
Transferência	5	8,3	0	0	5	5,6
Óbito	3	5,0	1	3,6	4	4,6
Mudança de diagnóstico	2	3,4	0	0	2	2,3
Total	60	100	28	100	88	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

Em 2002, o índice de abandono de tratamento das unidades de referência foi elevado no CEDIP (8,3%), mas situou-se praticamente dentro das normas do programa no CEM (5,1%). Em 2003, esses índices apresentaram melhoria.

Dentre os 15 casos considerados encerrados por abandono registrado no SINAN no início da pesquisa, foi constatado que três tinham na verdade se encerrado por cura em 2002, dois casos tiveram mudança de diagnóstico (um em 2002 e outro em 2003). Demonstrando com isso, existir falhas no registro de dados.

5.3 Encerramento por abandono de tratamento da tuberculose

As análises desenvolvidas pelo trabalho, foram realizadas sobre o dez casos que realmente se caracterizaram como casos de abandono do tratamento da tuberculose. Tabela 17 (sete do CEDIP e três do CEM).

TABELA 17 – Casos notificados de tuberculose com encerramento de tratamento por abandono, caracterizados pela pesquisa, por unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Unidades de Referência	CEDIP E CEM		
	ANOS	Casos Notificados	Encerramento por abandono %
2002	107	7	6,5
2003	88	3	3,4
Total	195	10	5,1

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

Dos dez casos de tratamento realmente encerrado por abandono, dois são indivíduos condenados pela Justiça, encontrando-se foragidos desde 2002; dois não têm endereço fixo (são andarilhos no município de Campo Grande), segundo informações obtidas junto ao Centro de Triagem e Encaminhamento do Migrante

(CETREMI) e Casa de Apoio São Francisco; um caso tem endereço fixo, mas segundo um dos vizinhos, é usuário de drogas, raramente comparece à residência e permanece em alguns pontos do centro da cidade trabalhando como vigia e/ou guardador de veículos. (Apesar das dificuldades, esse último caso foi localizado, sendo-lhe aplicado o formulário pela pesquisadora.) Dos cinco casos restantes, três, segundo informado por vizinhos, mudaram do município sem deixar novos endereços. Destes três, um consta como sendo profissional do sexo, um é mulher de 34 anos e um é uma senhora de 78 anos.

Os outros dois casos dos cinco restantes, com encerramento de tratamento por abandono que possuem endereço fixo foram contatados: um deles é presidiário que cumpre pena na Penitenciária de Segurança Máxima no município de Dourados, MS; o outro é uma senhora do lar, de 59 anos. Ambos foram entrevistados, sendo-lhes aplicado o formulário. O presidiário foi entrevistado por agente comunitária de saúde do município de Dourados e a dona-de-casa foi visitada e entrevistada pela pesquisadora.

5.4 Situação dos dez casos em que houve caracterização do abandono do tratamento

5.4.1 Sexo

Nessa amostra de dez casos, seis eram homens. Destes seis, quatro eram portadores de co-infecção TB-HIV. Entre os quatro, havia dois casos novos pulmonares, um dos quais era bacilífero, o terceiro caso novo era de meningite tuberculosa e o quarto caso era de recidiva e bacilífero.

Das mulheres, quatro casos novos, duas pulmonares bacilíferas, uma meningite tuberculosa e uma extrapulmonar, sendo esta diabética.

5.4.2 Faixa etária

Os casos em que houve abandono de tratamento concentraram-se (70%) na faixa etária de 20 a 39 anos (Tabela 18). As demais faixas etárias acometidas apresentaram um caso (10%) cada.

TABELA 18 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo faixa etária e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Faixa etária	2002			2003			2002-2003			
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	%
	F	M		F	M		F	M		
20-29	1	2	3	–	2	2	1	4	5	50,0
30-39	1	–	1	–	1	1	1	1	2	20,0
40-49	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
50-59	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
≥60	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0
TB-HIV	–	2	2	–	2	2	–	4	4	40,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.3 Escolaridade

Dos dez casos da amostra, um (mulher, período 2002) não tinha nenhum ano de estudo; três (duas mulheres, período 2002; um homem, 2003) tinham de um a três anos de estudo; dois (homens, 2002) tinham de quatro a sete anos de estudo; um (homem, 2002), de 8 a 11 anos; três (um homem, 2002; dois homens, 2003) não informaram sua escolaridade. Dentre os dez casos, uma mulher sem alfabetização, três homens de escolaridade ignorada; três homens e três mulheres com escolaridade de diferentes durações (Tabela 19).

TABELA 19 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo escolaridade e sexo. Casos notificados nas duas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Escolaridade*	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Nenhuma	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
1-3	2	–	2	–	1	1	2	1	3	30,0
4-7	–	2	2	–	–	–	–	2	2	20,0
8-11	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Ignorada	–	1	1	–	2	2	–	3	3	30,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0

*Anos de estudo concluídos.

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.4 Ocupação

Entre os dez casos havia um aposentado (mulher, 2002), um autônomo (homem, 2002), um auxiliar de escritório (homem, 2003), um carpinteiro (homem, 2002), um trabalhador braçal (homem, 2002), um profissional do sexo (mulher, 2002), um de ocupação não mencionada (homem, 2003) e três do lar (duas mulheres do período 2002 e uma de 2003) (Tabela 20).

TABELA 20 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo ocupação e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Ocupação	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Aposentado	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Autônomo	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
Aux. escritório	–	–	–	–	1	1	–	1	1	10,0
Carpinteiro	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
Do lar	2	–	2	–	–	–	2	–	2	20,0
Braçal	–	1	1	–	1	1	–	2	2	20,0
Profissional do sexo	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Outras	–	–	–	–	1	1	–	1	1	10,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.5 Modo de entrada

Quanto ao modo de entrada no programa, oito dos dez casos eram novos, perfizeram 80%. De 20% dos casos, houve um de recidiva e um de reingresso após abandono (Tabela 21).

TABELA 21 – Modo de entrada dos casos de abandono do tratamento da tuberculose, por sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Modo de entrada	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Caso novo	4	2	6	–	2	2	4	4	8	80,0
Reingresso	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
Recidiva	–	–	–	–	1	1	–	1	1	10,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.6 Forma clínica

Quanto a forma clínica da tuberculose entre os dez casos, cinco (50%) eram de tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva bacilíferos, um (10%) de tuberculose pulmonar com baciloscopia negativa, um (10%) de tuberculose pulmonar com baciloscopia não realizada, um (10%) de tuberculose extrapulmonar e dois (20%) de meningite tuberculosa (Tabela 22).

TABELA 22 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo forma clínica e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Forma clínica	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
TBP+	2	1	3	–	2	2	2	3	5	50,0
TBP-	–	–	–	–	1	1	–	1	1	10,0
TBP NR	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
Tuberculose extrapulmonar	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Meningite tuberculosa	1	1	2	–	–	–	1	1	2	20,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0
TB-HIV	–	2	2	–	2	2	–	4	4	40,0

TBP+: tuberculose pulmonar com baciloscopia positiva; TBP-: tuberculose pulmonar com baciloscopia negativa; TBP NR: tuberculose pulmonar com baciloscopia não-realizada; TB-HIV: co-infecção tuberculose-HIV.

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.7 Agravos associados

Dentre os dez casos, a maior incidência de agravo associado foi a de AIDS, em quatro casos. O alcoolismo esteve presente em um caso; a diabetes, em um caso. Em quatro casos não consta informação de agravos associados (Tabela 23).

TABELA 23 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo agravo associado e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Agravado associado	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Alcoolismo	–	1	1	–	–	–	–	1	1	10,0
AIDS	–	2	2	–	2	2	–	4	4	40,0
Diabetes	1	–	1	–	–	–	1	–	1	10,0
Ignorado	2	–	2	–	–	–	2	–	2	20,0
Outros	1	–	1	–	1	1	1	1	2	20,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.8 Esquemas de tratamento

Quanto ao tratamento iniciado, dos dez casos, seis eram novos e iniciaram tratamento sob o esquema I. Sob o esquema IR houve um caso de reingresso após abandono e um caso de recidiva de tratamento. No esquema II (meningite tuberculosa) houve dois casos (Tabela 24).

Nos casos da amostra fez-se uso dos esquemas I, IR e II, de acordo com a forma clínica e com o tipo de entrada no sistema de controle. Os esquemas e períodos de tratamento foram:

a) Nos três casos de 2002 do CEM:

- um caso reingresso após abandono, com esquema IR por um mês;
- um caso novo, com esquema I por quatro meses;
- um caso novo, com esquema I por cinco meses.

b) Nos cinco casos de 2002 do CEDIP:

- um caso novo, com esquema II por três meses;
- um caso novo, com esquema II por quatro meses;

- um caso novo, com esquema I por três meses;
- um caso novo, com esquema I por quatro meses.

c) Nos três casos de 2003 do CEDIP:

- dois casos novos, com esquema I por dois meses;
- um caso de recidiva (doente que tendo sido declarado curado, volta ao serviço de saúde com baciloscopia positiva) com esquema IR por quatro meses.

TABELA 24 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo esquema de tratamento e sexo. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Esquema de tratamento	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Esquema I	3	1	4	–	2	2	3	3	6	60,0
Esquema IR	–	1	1	–	1	1	–	2	2	20,0
Esquema II	1	1	2	–	–	–	1	1	2	20,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

5.4.9 Tratamento supervisionado

Dos dez casos, quatro receberam tratamento supervisionado, um do período 2002 e três de 2003. Quatro casos não receberam tratamento supervisionado, todos do período 2002. Dois casos o tratamento supervisionado estava registrado como ignorado, do período 2002.

TABELA 25 – Abandono do tratamento da tuberculose, segundo sexo e recebimento de tratamento supervisionado. Casos notificados nas unidades de referência de Campo Grande, MS, 2002-2003.

Tratamento supervisionado	2002			2003			2002-2003			%
	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	Sexo		Subtotal	
	F	M		F	M		F	M		
Sim	–	1	1	–	3	3	–	4	4	40,0
Não	2	2	4	–	–	–	2	2	4	40,0
Ignorado	2	–	2	–	–	–	2	–	2	20,0
Total	4	3	7	–	3	3	4	6	10	100,0
TB-HIV	–	2	2	–	2	2	–	4	4	40,0

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande, MS

Quanto ao registro no cadastro de cada caso, de como era administrado o tratamento, entre os quatro casos portadores de co-infecção tuberculose-HIV, um caso (de 2002) era presidiário, não havendo recebido tratamento supervisionado; um (de 2002) trabalhava como vigia e/ou guardador de veículos, e recebeu tratamento supervisionado; um (de 2003) fora condenado pela Justiça e encontrava-se foragido, tendo recebido tratamento supervisionado; um (de 2003) é andarilho e recebeu tratamento supervisionado. Apesar de 75% desses casos de co-infecção terem iniciado controle com tratamento supervisionado, seu estilo de vida torna essa prática de difícil execução. Dos dez casos da amostra, a maioria (60%) não recebeu tratamento supervisionado.

6 OS CASOS ENTREVISTADOS

TABELA 26 – Casos entrevistados e registrados em formulário, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Casos Entrevistados	Caso nº 1	Caso nº 2	Caso nº 3
Notificado/CEDIP	22/7/02	27/6/02	01/10/02
Sexo	Feminino	Masculino	Masculino
Idade	59 anos	29 anos	24 anos
Raça	Negra	Negra	Negra
Escolaridade	Nenhuma	4 a 7 anos	Ignorada
Profissão	Do lar	Carpinteiro (presidiário)	Braçal (vigia de carro)
Caso novo	Meningite tuberculosa	Meningite tuberculosa	TBP BK+
Agravos associados	Dores abdominais E de cabeça	AIDS	AIDS
Vícios	Não tem	Tabagismo	Alcoolismo
Tratamento supervisionado	Não	Não	Sim
Registro do Abandono	30/10/02, aos 3 meses de tratamento	30/10/02, aos 4 meses de tratamento	04/03/03, aos 5 Meses de tratamento
Motivo	saravá	escolta policial	sentiu-se curado

FONTE: Dados da pesquisa, Campo Grande,MS

Os três casos relataram: funcionários do CEDIP são atenciosos, alimentação satisfatória, efeitos coletarais (maL-estar e vertigem) com os medicamentos, residência próxima da unidade de saúde, casos nº 1 e 3 necessitam de ônibus circular para deslocamento(Anexo C).

6.1 Síntese das entrevistas

Dos três casos do ano de 2002 pertencentes ao CEDIP, dois eram do sexo masculino e um do feminino.

A faixa etária foi de 20 a 29 anos para os casos do sexo masculino e de 50 a 59 anos para o feminino.

Durante a entrevista observou-se que os três são de cor negra, embora nos registros de notificação o Caso 2 esteja descrito como pardo e o Caso 3 como de cor ignorada.

Quanto à escolaridade, somente um dos três (sexo masculino, 29 anos de idade) possuía de 4 a 7 anos de estudo. Os demais casos não tinham nenhuma escolaridade, embora no registro de notificação de um deles conste “ignorada”.

As profissões relatadas foram carpinteiro e trabalhador braçal (sexo masculino) e do lar (sexo feminino).

Quanto ao modo de descoberta, os três casos foram notificados como novos, sendo dois de meningite tuberculosa e um de pulmonar bacilífero, ambos do sexo masculino e portadores de AIDS (co-infecção TB-HIV).

Os registros de notificação confirmam que apenas um dos três casos recebeu tratamento supervisionado.

Aspectos apontados pelos entrevistados:

- os profissionais do CEDIP são atenciosos;
- o CEDIP é um local diferenciado no atendimento, o que foi apontado por dois respondentes pelo fato de ali se atenderem portadores de AIDS;
- o CEDIP é próximo de suas residências, mas necessitam de recursos para o transporte;

- dois casos relataram mal-estar após a tomada dos medicamentos; um não apresentou tais sintomas;
- a alimentação durante o tratamento foi descrita como satisfatória;
- dois casos relataram não fazer uso de bebidas alcoólicas; um (usuário de drogas) relata uso de bebidas nos finais de semana;
- um é fumante (presidiário);
- as ocupações não foram empecilhos para o abandono do tratamento;
- justificando o abandono, um relatou desânimo e acredita ter sido vitimado por “saravá” e que os médicos não sabem tratar de seu mal; um informou depender de escolta policial; um justificou o abandono por haver se sentido melhor e acreditar-se curado.

7 DISCUSSÃO

Com base nos 15 casos de tuberculose notificados nas unidades de referência de Campo Grande como de abandono de tratamento no período de estudo (2002-2003), verificou-se a necessidade de alteração no sistema de informação, uma vez que as visitas domiciliares evidenciaram que em cinco deles o tratamento havia se encerrado de várias formas; portanto são dez os casos que realmente se encerraram por abandono de tratamento.

A tuberculose afetou principalmente indivíduos do sexo masculino (60%), com a idade de 20 a 39 anos, perfil esse semelhante ao de pesquisa realizada em nível nacional (BRASIL, 1999), em um período produtivo na vida do indivíduo (BRASIL, 2005b), Watanabe e Ruffino-Netto (2001) encontraram resultados similares na cidade de Ribeirão Preto, SP, no período 1993-1997.

Dos dez casos, 40% eram portadores de HIV (todos do sexo masculino, notificados em 2002, sendo que dois, de 24 e 29 anos, foram entrevistados).

Em nossa amostra de dez casos, um era idoso. Chaimowicz (2001) observou no Brasil um deslocamento da prevalência da tuberculose para a faixa etária dos idosos. Essa transição reflete uma melhoria do perfil sócio-econômico do Brasil, resultando em progressivo envelhecimento da população e, conseqüentemente, em aumento dos casos na faixa etária mais avançada, evento observado nesta pesquisa.

A escolaridade mostrou-se baixa em quase todos os casos.

Segundo Rouquayrol *et al.* (1999), a baixa escolaridade revela-se como um fator importante para a não-adesão ao tratamento de doenças como a tuberculose.

A baixa escolaridade é reflexo de todo um conjunto de condições sócio-econômicas precárias, que aumentam a vulnerabilidade à tuberculose e são

responsáveis por uma maior incidência da enfermidade e menor adesão ao tratamento (COSTA *et al.*, 1998).

A ocupação não foi identificada como barreira ao tratamento.

Natal *et al.* (1999) apontam que o abandono do tratamento está muito mais relacionado com variáveis sociais e de percepção da doença. Quanto a isso, Gonçalves *et al.* (1999) expõe que “o momento da vida em que cada paciente se encontra (aliado ao que lhes é requerido como homens e mulheres) impõe relações e atitudes que, por vezes, favorecem a não-adesão ao tratamento em vez da cura (da forma estipulada)”.

A predominância da forma pulmonar (70%) na amostra foi semelhante à de estudo realizado no município de Londrina, PR, de 66,7% (MELO *et al.*, 1999).

Pode-se justificar a maior incidência da forma pulmonar da tuberculose pelo fato de os pulmões serem órgãos com alta concentração de oxigênio, tornando-se o local preferencial para a instalação de *M. tuberculosis*, bactéria aeróbica estrita (FIUZA, 1996).

Outras possíveis explicações para os resultados encontrados seriam a eficiência do diagnóstico da forma pulmonar, a procura sistemática de sintomáticos respiratórios pelas equipes de saúde ou ainda a boa cobertura vacinal de BCG-ID no município.

A baciloscopia apresentou resultado positivo em 50% dos casos, todos eles com forma clínica pulmonar. Como os casos estudados provieram de apenas duas unidades de saúde do município, o percentual é alto, aproximando-se dos 70% estimados para o país pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2002b), considerando que a maioria da população estudada tem idade superior a 15 anos.

A baciloscopia consiste na pesquisa de bacilos álcool-ácido-resistentes, como é o caso de *M. tuberculosis*, em escarros ou aspirados pulmonares, após coloração pela técnica de Ziehl-Nielsen. Esse é o exame mais difundido e rápido, com a vantagem de poder ser executado em locais em que haja poucos recursos (AFIUNE, 1996).

Quanto aos agravos associados, foi mais freqüente a co-ocorrência de AIDS (40% do total), embora também se verificassem casos de diabetes, alcoolismo e tabagismo (10% cada).

O consumo de álcool e fumo constitui fator que colabora para o abandono do tratamento, e até mesmo induz a esse abandono (PICON *et al.*, 2001).

Em estudo com entrevista de 15 pacientes que abandonaram o tratamento, Lima *et al.* (2001) constataram que a maioria (86,6%) relatou serem grandes as dificuldades em seguir o tratamento, principalmente entre os dependentes de fumo e álcool. Em investigação sobre as causas do insucesso do tratamento da tuberculose, Natal (1997) identificou a presença de alcoolismo em 48,8% de uma amostra de 120 casos de abandono de tratamento.

A co-infecção com HIV é crescente desde a década de 1990, devido à baixa imunidade dos indivíduos HIV-positivos e a promiscuidade. O risco de co-infecção também se associa com o alcoolismo e a vivência em cárcere penitenciário (CAMPOS; PIANTA, 2001).

Assim como neste estudo, os resultados encontrados pelos autores citados também ilustram a disseminação da co-infecção de tuberculose com HIV e a presença de dependência de fumo e álcool entre os casos de abandono de tratamento.

Quanto ao esquema de tratamento, dentre os três casos entrevistados, todos eles notificados em 2002 no CEDIP, dois (mulher de 59 anos e homem de 29) receberam o esquema II e um (homem de 24 anos) recebeu esquema I. Os entrevistados do sexo masculino relataram ter percebido efeitos colaterais (mal-estar e vertigem) com os medicamentos, tendo os tratamentos durado de dois a três meses.

Lima *et al.* (2001) apontam, em estudo realizado no Ceará, que a decisão dos pacientes em abandonar o tratamento de tuberculose foi tomada em diferentes períodos de uso dos medicamentos, mas que o maior número de casos concentrou-se na faixa de dois a três meses. As manifestações clínicas tendem a diminuir nos primeiros quatro meses de tratamento, fato que pode predispor os pacientes ao abandono durante esse período (COSTA *et al.*, 1998).

Em relação ao tratamento supervisionado, dos registros de notificação dos dez casos de abandono do tratamento, apenas 4 casos (40%) destes receberam tratamento supervisionado. Tal informação é porém questionável, uma vez que o abandono do tratamento ocorreu tanto em pacientes que receberam tal tratamento quanto nos que foram tratados sem supervisão.

Segundo Oliveira (1996), a previsibilidade de abandono do tratamento está relacionada com fatores referentes ao indivíduo doente, ao seu tratamento e serviço.

Em 2002, o SINAN notificou 261 casos de tuberculose no município de Campo Grande, 48 (18,3%) dos quais tiveram tratamento supervisionado (tabela 10). No mesmo ano, os sete casos de abandono apresentados pelas unidades de referência levantados no presente estudo perfizeram 6,5% de um total de 107 casos encerrados (tabela 15), parcela que ainda evidencia deficiências de saúde pública no controle e acompanhamento dos casos em tratamento.

Em 2003, o SINAN notificou 253 casos de tuberculose em Campo Grande, 124 (49%) dos quais receberam tratamento supervisionado (tabela 10). No mesmo ano, os três casos de abandono, notificados pelas unidades de referência, perfizeram 3,4% de um total de 88 casos encerrados (tabela 16). Essas parcelas indicam uma melhoria de qualidade do controle dos casos notificados e tratados nessas unidades de referência.

A distribuição espacial dos dez casos encerrados com abandono de tratamento (Anexo D) mostra que:

- a) em 2002 o CEDIP, localizado no Distrito Sanitário Norte, notificou um caso da região Segredo e um da região Prosa, ambas daquele distrito sanitário; um caso da região Lagoa, do Distrito Sanitário Oeste; e um caso da região Anhanduizinho, do Distrito Sanitário Sul. Estes dois últimos casos, não são residentes na área de abrangência Distrito Norte.
- b) no mesmo ano, o CEM, localizado no Centro, notificou um caso da região Segredo e dois da região Prosa, ambas do Distrito Sanitário Norte; casos não residentes na área de abrangência do CEM.
- c) em 2003, o CEDIP notificou um caso da região Segredo e dois da região Prosa, ambas do Distrito Sanitário Norte.

Verifica-se, assim, que em uma pequena amostra os casos estiveram distribuídos em regiões de três distritos sanitários (as regiões Segredo, Prosa, Lagoa e Anhanduizinho). Na amostra, não houve casos das regiões Imbirussu (Sul), Bandeira (Leste) e Centro.

Dos dez casos, 80% pertencem ao Distrito Sanitário Norte (cinco na região Prosa e três na região Segredo), 10% ao Distrito Sanitário Oeste (um da região da Lagoa) e 10% ao Distrito Sanitário Sul (um da região do Anhanduizinho). Embora isso

revele a gravidade da endemia no Distrito Sanitário Norte, é preciso ter em mente que, dada a mobilidade cotidiana dos habitantes do município, e por ser a doença transmissível por via aérea, a tuberculose constitui um problema de saúde pública em Campo Grande, tanto em termos sócio econômico, como epidemiológico para a coletividade.

8 RECOMENDAÇÕES PARA A REDUÇÃO DO ABANDONO

Para que se possa alcançar uma redução nos índices de abandono do tratamento de tuberculose, faz-se necessária atuação, através dos profissionais das unidades de referência do município de Campo Grande, das seguintes recomendações:

- a) acompanhamento periódico no sistema de informação e fluxo de informações, visando evitar os erros de informação dos dados levantados;
- b) educação em saúde de acordo com a necessidade de cada caso, com propostas de recuperação dos casos de abandono do tratamento;
- c) busca ativa através dos profissionais da equipe de saúde, nos locais freqüentados, dos casos de abandono do tratamento;
- d) integração da Secretaria Municipal de Saúde Pública com a Secretaria de Estado de Segurança Pública, visando a participação de seus técnicos, previamente preparados, para o controle dos casos de tuberculose em tratamento, bem como, da busca dos sintomáticos respiratórios nos presídios;
- e) monitoramento, pelas equipes do PACS e PSF, dos casos notificados nas unidades de saúde de referência, para o controle periódico do tratamento supervisionado, principalmente com os casos bacilíferos e aqueles com problemas sociais;
- f) atendimento aos casos que tenham carências sócio-econômicas, com cesta básica, como suporte alimentar, visando o bem estar orgânico, contra os efeitos colaterais na ingestão dos medicamentos;

- g) manutenção do vale transporte, para o acesso do usuário à unidade de saúde, visando o controle e a continuidade do tratamento;
- h) realização de campanha educativa, com a abordagem da importância da duração do tratamento no período preconizado e das conseqüências decorrente do abandono precoce do tratamento;
- i) orientação a saúde do trabalhador, através de materiais educativos, com as diversas categorias profissionais;
- j) realização efetiva do fluxo de informações entre as diferentes instâncias públicas, envolvidas no controle do tratamento da tuberculose;
- k) sensibilizar as equipes de saúde multidisciplinares quanto à magnitude da tuberculose;
- l) organizar e manter os serviços, com apoio político e financeiro;
- m) incentivar a busca de sintomáticos respiratórios da área de abrangência de cada serviço;
- n) alertar sobre os sinais e sintomas da doença;
- o) detectar e tratar os casos novos;
- p) prover o suprimento de medicamentos;
- q) realizar a vigilância dos contatos;
- r) integrar familiares no compromisso com o tratamento do paciente;
- s) aumentar parcerias com outros segmentos sociais e outras instituições, para o controle da tuberculose;

9 CONCLUSÃO

De 514 casos portadores de tuberculose, cadastrados no SINAN do Programa de Controle da Tuberculose da SESAU, delimitou-se uma amostra de 195 casos em 2002 (107) e 2003 (88), correspondentes ao CEDIP e CEM, de Campo Grande, MS.

Os resultados, possibilitaram conhecer os tipos de encerramento de tratamento por: cura, transferência, óbito, mudança de diagnóstico e abandono. Nesse último, verificou-se as características de 10 casos e permitiu qualificar o PCT nas unidades de referência, 2002 (abandono= 6,5%, 7 casos dos 107) e 2003 (abandono= 3,4%, 3 casos dos 88).

Os três casos entrevistados são do CEDIP/2002, da raça negra, sendo: 1 presidiário, 29 anos, meningite tuberculosa e AIDS – dificuldade por necessitar de escolta policial; 1 vigia de veículos, 24 anos, TBP BK+ e AIDS – por sentir-se melhor e curado; 1 mulher, do lar, 59 anos, meningite tuberculosa – alega “saravá” e os médicos não sabem tratar o problema de “sarava”.

Esta pesquisa identificou elementos predisponentes ao abandono do tratamento, sendo que os esforços para resgatar tais casos muitas vezes vão muito além da capacidade técnica dos profissionais.

O levantamento realizado apontou a necessidade do acompanhamento contínuo do sistema de vigilância do fluxo de suas informações, devido as falhas constatadas no SINAN, do comprometimento dos profissionais atuantes no controle da tuberculose de cada caso, incluindo o tratamento supervisionado proporcionando a efetivação do encerramento por cura.

A educação permanente e a valorização dos técnicos do CEDIP e CEM, é importante na diminuição dos casos de abandono do tratamento da tuberculose.

REFERÊNCIAS

- AFIUNE, J.B. **Clínica e diagnóstico**. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. (Eds.). Tratado de infectologia. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 919-925.
- ALMEIDA, S.A.D.; MARQUES, M. **Plano de ação do controle de tuberculose para 2005**. Secretaria Municipal de Saúde Pública de Campo Grande. Campo Grande: Secretaria Municipal de Saúde Pública, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. **Boletim epidemiológico**, Brasília, v. 1, n. 9, p. 9-12, set. 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Boletim epidemiológico**, Brasília, 1999, p. 25-27. Edição especial.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço**. 5. ed. Rio de Janeiro: FUNASA/CRPHF/SBPT, 2002a. p. 101.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Tuberculose: guia de vigilância epidemiológica**. 5. ed. Brasília: FUNASA, 2002b. p. 823-846.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. **Situação da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002c. p. 4-16.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe e Saúde**: publicação semanal da Divisão de Jornalismo da Assessoria de Comunicação Social. Brasília, v. 6, n. 179, 2002d.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Encontro Nacional de Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose, 8-9 dez. 2004, Brasília. **Oficina: plano de trabalho**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004a. Mimeografado.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional do Programa de Controle da Tuberculose. **Reunião dos representantes dos países do Programa de Controle da Tuberculose**, 6-10 set. 2004, México. Brasília: Ministério da Saúde, 2004b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Assessoria de imprensa do Ministério da Saúde. **Dia nacional de combate à tuberculose**. 2005a. Disponível em: <<http://www.unisite.com.br/saude/tuberculose.shtml>>. Acesso em: 18 março 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde apresenta ações contra a tuberculose**. 2005b. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/saude/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=13508>. Acesso em: 18 março 2005.
- CAMPO GRANDE. Secretaria Municipal de Higiene e Saúde Pública. **Dados epidemiológicos do programa municipal de controle da tuberculose**. Campo Grande: Secretaria Municipal de Higiene e Saúde Pública, 2005.
- CAMPOS, R.; PIANTA, C. Tuberculose: histórico, epidemiologia e imunologia, de 1990 a 1999, e co-infecção TB/HIV, de 1998 a 1999, Rio Grande do Sul, Brasil. **Boletim Saúde**, v. 15, n. 1, p. 61-70, 2001.

CDC – CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Initial therapy for tuberculosis in the era of multidrug resistance: recommendations of the Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis (ACET). **MMWR**, v. 42, p. 1-8, 1993. Suppl. RR-7.

CHAIMOWICZ, F. Transição etária da incidência e mortalidade por tuberculose no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 81-87, 2001. Disponível em: <<http://hygeia.fsp.usp.br/rsp/>>. Acesso em: 6 abr. 2005.

CONSENSO BRASILEIRO DE TUBERCULOSE, 2.: Diretrizes brasileiras para tuberculose 2004. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 30, n. 3, p. S4-S34, maio/jun. 2004. Suplemento 1.

COSTA, J.S.D.; GONÇALVES, H.; MENEZES, A.M.B.; DEVENS, E.; PIVA, M.; GOMES, M. et al. Controle epidemiológico na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: adesão ao tratamento. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 14, p. 409-415, 1998.

DAHW – DEUTSCHE LEPRO- UND TUBERKULOSEHILFE E.V. Associação Alemã de Assistência aos Hansenianos e Tuberculosos. **Publicação informativa anual**. Cuiabá: [s.n.], 2005.

ENARSON, D.A.; GROSSET, J.; MWINGA, A.; HERSHFIELD, O' BRIEN, R.; COLE, S.; REICHMAN, L. The challenge of tuberculosis: statements on global control and prevention. **The Lancet**, v. 346, n. 23, p. 809-817, 1995.

FARMANGUINHOS. Instituto de Tecnologia em Fármacos. Medicamentos inovadores para a Rede SUS. **Saúde em Destaque**, Rio de Janeiro, n. 7, v. 2, p. 13, dez./jan. 2005.

FIUZA, F.A.M. Etiologia e transmissão. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. (Eds.). **Tratado de infectologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 915-917.

GONÇALVES, H.; COSTA, J.S.D.; MENEZES, A.M.B.; KNAUTH, D.; LEAL, O.F. Adesão à terapêutica da tuberculose em Pelotas, Rio Grande do Sul: na perspectiva do paciente. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 4, p. 777-787, 1999.

HIJJAR, M.A.. Controle da tuberculose no Brasil: a estratégia do Plano Emergencial. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 5, n. 1, p. 98-99, 1997.

HIJJAR, M.A.; OLIVEIRA, M.J.P.R. de; TEIXEIRA, G.M. A tuberculose no Brasil e no mundo. **Boletim de pneumologia sanitária**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 9-16, jul./dez. 2001.

ISEMAN, M.D.; COHN, D.; SBARBARO, J. Directly observed treatment of tuberculosis: we can't afford not to try it. **N. Engl. J. Med.**, v. 328, p. 576-578, 1993.

JUNTOS na luta contra a tuberculose. **Boletim de pneumologia sanitária**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 5-12, jul./dez. 2002.

KOCHI, A. The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization. **Tubercle**, v. 72, p. 1-6, 1991.

LEITE, O.H.M. Programa de Saúde da Família. **Tuberculose**. São Paulo, 2001. Disponível em: <http://portal.saude.uol.com.br/psf/medicina/tema3/texto43_definicao.asp>. Acesso em: 18 jun. 2005.

LIMA, M.B.; MELLO, D.A.; MORAIS, A.P.P.; SILVA, W.C. Estudo de casos sobre abandono do tratamento da tuberculose: avaliação do atendimento, percepção e conhecimentos sobre a doença na perspectiva dos clientes (Fortaleza, Ceará, Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, n. 4, p. 877-885, 2001.

MARKS, S.; TAYLOR, Z.; QUALLS, N.L.; SHRESTHA-KUWAHARA, R.J.; WILCE, M.A.; NGUYEN, C.H. Outcomes of contact investigations of infectious tuberculosis patients. **Am. J. Respir. Crit. Care Med.**, v. 162, n. 6, p. 2033-2038, 2000.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. **Dados epidemiológicos do programa estadual de controle da tuberculose**. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde, 2005.

MELO, V.O.; SOARES, D.A.; ANDRADE, S.M. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose em Londrina-PR no ano de 1996. **Informe Epidemiológico do SUS**, v. 8, p. 53-62, 1999.

NATAL, S. Tratamento da tuberculose: causas da não-aderência. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 5, n. 1, p. 51-68, 1997.

NATAL, S.; VALENTE, J.; GERHARDT, G.; PENNA, M.L. Modelo de predição para o abandono de tratamento da tuberculose pulmonar. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 7, n. 1, p. 65-78, jan./jun. 1999.

OLIVEIRA, H.B. **Estudo do reingressante no sistema de notificação**: recidivas em tuberculose e seus fatores de risco (1993-1994). 1996. Tese (doutorado) – Unicamp, Campinas, 1996.

OLIVEIRA, H.M.V.; RUFFINO-NETTO, A.; VASCONCELLOS G.S.; DIAS, S.M.O. Situação epidemiológica da tuberculose infantil no município do Rio de Janeiro. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 12, p. 507-513, 1996.

OMS – Organização Mundial de Saúde. **Estrutura para o controle eficaz da tuberculose**. Genebra: OMS, 1995. Mimeografado.

PICON, P.D.; BASSANESI, S.L. ; FIGUEIREDO, E. ; FREITAS, T. M. ; OSORIO, J. F. Tratamento ambulatorial, com supervisão semanal, de pacientes egressos de hospital especializado em tuberculose. **Boletim Saúde**, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 67-78, 2001.

PINHO, J.L.; NOGUEIRA, P.A. Tratamento supervisionado em tuberculose no município de Taboão da Serra, São Paulo, 1988-1999. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 13-18, jan./jun. 2001.

POZSIK, C.J. Compliance with tuberculosis therapy. **Med. Clin. North Am.**, v. 77, n. 6, p. 1289-1301, 1993.

ROCHA, A.T.S. Medidas para o controle da tuberculose na comunidade. In: **Situação e perspectivas do controle das doenças infecciosas e parasitárias**. Brasília: UnB, 1981. p. 127-132. (Cadernos da UnB.)

ROUQUAYROL, M.Z.; VERAS, F.M.F.; FAÇANHA, M.C. Doenças transmissíveis e modos de transmissão. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. (Eds.). **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. p. 215-270.

RUFFINO-NETTO, A. Brasil: doenças emergentes ou reemergentes? **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 30, n. 3, p. 405, 1997.

RUFFINO-NETTO, A. Impacto da reforma do setor saúde sobre os serviços de tuberculose no Brasil. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 7-18, jan./jun. 1999.

RUFFINO-NETTO, A. O que se espera do Programa de Saúde da Família. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA, 32., 2004, Salvador. **Tuberculose**. 1 videocassete n.º 80. [Brasília]: [SBPT], 2004.

SEPKOWITZ, K. A.; RAFFALLI, J.; RILEY, L.; KIEHN, T. E.; ARMSTRONG, D. Tuberculosis in the AIDS era. **Clin. Microbiol. Rev.**, v. 8, p. 180-199, Apr. 1995.

SHAFER, R.W.; EDLIN, B.R. Tuberculosis in patients infected with human immunodeficiency virus: perspective on the past decade. **Clin. Infect. Dis.**, v. 22, n. 4, p. 683-704, 1996.

SUMARTOJO, E. When tuberculosis treatment fails. A social behavioral account of patient adherence. **Am. Ver. Respir. Dis.**, v. 147, p. 1311-1320, 1993.

TEIXEIRA, G. **DOTS**: a retomada de uma nova estratégia. Rio de Janeiro: Funasa, 1998a. 5 p.

TEIXEIRA, G.M. DOTS: uma estratégia renovada. **Boletim de pneumologia sanitária**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 3-6, jan./jun. 1998b. Editorial.

TEIXEIRA, G.M. O controle da tuberculose e a saúde da família: perspectivas de uma parceria. **Boletim de pneumologia sanitária**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 3-4, jul./dez. 2000. Editorial.

24 DE MARÇO: Dia Mundial de Combate à Tuberculose. **Alerta**: publicação mensal da Biblioteca do Ministério da Saúde, Brasília, v. 11, n. 3, p. 4, mar. 2005.

WATANABE, A; RUFFINO-NETTO, A. O perfil epidemiológico dos casos de tuberculose notificados em hospital terciário, Ribeirão Preto, São Paulo. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 19-34, jan./jun. 2001.

WEISS, S.E.; SLOCUM, P.C.; BLAIS, F.X.; KING, B.; NUM, M.; MATNEY, B.; GOMEZ, E.; FORESMAN, B.H. The effect of directly observed therapy on the rates of drug resistance and relapse in tuberculosis. **N. Engl. J. Med.**, v. 330, p. 1179-1184, 1994.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global tuberculosis programme.**
WHO report on the tuberculosis epidemic. Geneva: WHO, 1997.

APÊNDICE A – FORMULÁRIO/CASO/TB

APÊNDICE A - FORMULÁRIO/CASO/TB

Nº de Prontuário :

1) Os funcionários do Serviço de Saúde, onde o (a) senhor (a) tratou da tuberculose, atenderam as suas necessidades para um bom tratamento?

() Sim () Não

Por que ?
.....

2) Acredita que o local onde procurou o tratamento, é diferenciado pelos funcionários?

() Sim () Não

Por que ?
.....

3) Sua casa é próxima do Serviço de Saúde procurado ?

() Sim () Não

4) Para ir mensalmente ao Serviço de Saúde, foi necessário o uso de transporte ?

() Sim () Não

Qual ?
.....

5) Os medicamentos apresentaram mal estar ?

() Sim () Não () às vezes

Quais?.....
.....

6) Você acha que a sua alimentação foi correta para o tratamento da tuberculose?

() Sim () Não

Porque ?
.....

7) Apresenta outras doenças ou problemas de saúde?

() Sim () Não

Quais ?

.....

8) Se toma bebida alcoólica, quanto você bebe diariamente e que tipo ?

Tipo	Quantidades (doses / copos)
Destilada (ex : cachaça)	
Fermentada (ex : cerveja)	

9) Se é fumante, quantas carteiras de cigarro fuma por dia ?

.....

10) Teve ou tem algum outro tipo de vício ou comportamento, que foi o responsável pelo afastamento do tratamento ?

.....

.....

11) Se trabalha, qual é sua atividade ? A mesma causou alguma dificuldade para término do tratamento da tuberculose ?

.....

.....

12) Por que parou o tratamento antes do período recomendado ?

.....

.....

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa:

"CAUSAS DO ABANDONO DO TRATAMENTO DA TUBERCULOSE, NO CENTRO DE DOENÇAS INFECTO-PARASITÁRIAS E NO CENTRO ESPECIALIZADO MUNICIPAL, UNIDADES DE REFERÊNCIA DE CAMPO GRANDE/MS, 2002 E 2003".

Responsável: Sueli Aparecida Diório de Almeida, Enfermeira Sanitarista

Orientador: Michael Robin Honer, PhD

Justificativa: A pesquisa visa identificar as razões da não adesão ao tratamento da TB, o que poderá gerar subsídios importantes para a obtenção efetiva na redução do abandono ao tratamento da tuberculose dos pacientes de Campo Grande/MS.

Outros Esclarecimentos: Considerando-se a importância deste estudo para a Saúde Pública, o material e os dados poderão ser utilizados para fins de pesquisa e de subsídios para serem considerados no programas no controle da tuberculose, para uma efetiva diminuição nos casos de abandono do tratamento desta doença.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa.

Esta pesquisa levantará as causas que levam pessoas portadoras de tuberculose a parar o seu tratamento antes do prazo indicado pelos profissionais de saúde.

A sua participação é importante e por causa disto você está sendo convidado(a) a participar, respondendo ao formulário de uma maneira voluntária.

A sua identidade será mantida em sigilo e somente este entrevistadora e mais alguns profissionais do serviço de saúde é que terão conhecimento dos formulários.

As perguntas são simples e as respostas do formulário dadas por você, serão anotadas pela entrevistadora.

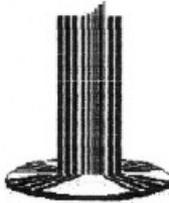
A pesquisa, ao identificar os problemas que causam o abandono do tratamento de tuberculose, vai ajudar os portadores de tuberculose, a não mais abandonar o seu tratamento antes do seu término.

Declaro que entendi como participar desta pesquisa e perguntei todas as minhas dúvidas e que sou voluntário da pesquisa "Causas do abandono do tratamento da tuberculose no Centro de Doenças Infecto-Parasitárias e no Centro de Especializado Municipal, Unidades de Referência de Campo Grande/MS, 2002 e 2003"

Campo Grande, de de 2005.

.....
(ASSINATURA DO PACIENTE)

**ANEXO A – CARTA DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
COM SÉRES HUMANOS**



**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**

Carta de Aprovação

A minha assinatura neste documento, atesta que o protocolo da Pesquisadora Sueli Aparecida Diório de Almeida, intitulado "Causas do abandono do tratamento da tuberculose, no Centro de doenças infecto-parasitárias e no Centro especializado Municipal, unidades de referência de Campo Grande, 2002 e 2003", e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram revisados por este comitê e aprovados em reunião extraordinária no dia 06 de dezembro de 2004, encontrando-se de acordo com as resoluções normativas do Ministério da Saúde.

Prof. Odair Pimentel Martins

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa da UFMS

Campo Grande, 06 de dezembro de 2004.

ANEXO B – ESQUEMAS PADRONIZADOS

ESQUEMAS PADRONIZADOS

Esquema I - Drogas (mg/kg/dia). Indicado nos casos de todas as formas de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, exceto meningite.

Fases do Tratamento	Drogas	Dose (mg/kg/dia) por peso (kg)			
		Até 20 kg	Entre 20 e 35 kg	Entre 35 e 45 kg	Mais de 45 kg
1ª Fase (2 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400
	Z	35	1000	1500	2000
2ª Fase (4 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400

R - Rifampicina; H - Hidrazida/Isoniazida; Z - Pirazinamida

Observações:

O tratamento da tuberculose oftálmica ou cutânea poderá ser mantido por mais de seis meses a critério médico (2RHZ/4RH/6H), ou seja, mais 6 meses de hidrazida/isoniazida.

No tratamento da associação de tuberculose e infecção pelo HIV/AIDS, a 2ª fase terá a mesma duração que nos pacientes não co-infectados.

Esquema IR - Drogas (mg/kg/dia). Esquema básico reforçado, indicado nos casos de recidiva após cura ou retorno após abandono do Esquema I.

Fases do tratamento	Drogas	Dose (mg/kg/dia) por peso (kg)			
		Até 20 kg	Entre 20 e 35 kg	Entre 35 e 45 kg	Mais de 45 kg
1ª Fase (2 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	200	300	400
	Z	35	1000	1500	2000
	E	25	600	800	1200
2ª Fase (4 meses)	R	10	300	450	600
	H	10	300	300	400
	E	25	600	800	1200

E - Etambutol

Esquema II - Drogas (mg/kg/dia). Indicado na meningite tuberculosa.

Fases do Tratamento	Drogas	mg/kg de peso/dia	Dose máxima em mg
1ª Fase (2 meses)	R	20	600
	H	20	400
	Z	35	2000
2ª Fase (4 meses)	R	10 a 20	600
	HE	10 a 20	400

Observações:

Nos casos de concomitância de meningite com outras localizações deverá ser utilizado o Esquema II.

Nos casos de meningite tuberculosa recomenda-se o uso de corticosteróides por um prazo de 2 a 4 meses, no início do tratamento.

Na criança, a prednisona é administrada na dose de 1 a 2 mg/kg de peso corporal, até a dose máxima de 30 mg/dia. No caso de se utilizar outro corticosteróide, aplicar a tabela de equivalência entre eles.

Esquema III - Drogas (mg/kg/dia). Indicado nos casos de falência de tratamento com Esquema I e Esquema IR

Fases do tratamento	Drogas	Dose (mg/kg/dia) por peso (kg)			
		Até 20 kg	Entre 20 e 35 kg	Entre 35 e 45 kg	Mais de 45 kg
1ª Fase (3 meses)	S	20	500	1000	1000
	Et	12	250	500	750
	E	25	600	800	1200
	Z	35	1000	1500	2000
2ª Fase (9 meses)	Et	12	250	500	750
	E	25	600	800	1200

S - Estreptomicina; Et - Etionamida

Observações:

Em pessoas acima de 60 anos, a estreptomicina deve ser administrada na dose de 500 mg/dia.

Efeitos colaterais: os medicamentos utilizados nos esquema I, IR e II devem ser ingeridos em conjunto logo após o despertar do paciente, ainda em jejum. Isso facilita a adesão ao tratamento e melhora a biodisponibilidade destes. De uma maneira geral, esses medicamentos são bem tolerados, sendo os efeitos mais freqüentes: intolerância gastrointestinal, hepatotoxicidade, reações cutâneas e artralguas. A ocorrência de intolerância gastrointestinal deve ser manipulada com modificações nos horários de tomadas dos medicamentos. Todo esforço deverá ser feito para que o esquema não seja modificado. Atenção especial deve ser dada para a possibilidade de ocorrência de hepatotoxicidade que, embora infreqüente, deve ser sempre suspeitada nos pacientes que desenvolvem quadros de vômito que não melhoraram com as atitudes anteriores, ou aparecimento de icterícia nos indivíduos acima de 35

anos. Nesta situação, todos os medicamentos devem ser suspensos e o paciente encaminhado a um centro especializado. Quadros cutâneos e articulares podem ocorrer. Tais situações devem ser tratadas de maneira sintomática e as reações mais severas, avaliadas em centros especializados. Outros efeitos colaterais são mais raros e devem ser bem avaliados antes da suspensão dos medicamentos. Os pacientes devem ser orientados a procurar seu local de tratamento o mais rápido possível após o aparecimento de novos sintomas que deverão ser identificados pela equipe de saúde (LEITE, 2001).

ANEXO C – CASOS ENTREVISTADOS

CASOS ENTREVISTADOS

Caso 1

Notificação em 22/7/2002, no CEDIP; sexo feminino; 59 anos; cor negra; sem escolaridade; profissão: do lar; atividade não dificultando o tratamento; caso novo (extrapulmonar); meningite tuberculosa com diversos agravos associados, caracterizando-os como 'outros'; dores abdominais e dores de cabeça. Não recebeu tratamento supervisionado. Abandono registrado em 30/10/2002. Súmula de seu relato:

Funcionários da unidade de saúde atenciosos, local diferenciado pelo atendimento, residência próxima, mas necessitando utilizar transporte coletivo e muitas vezes sem dispor de dinheiro para a locomoção. Os medicamentos não provocaram mal-estar. Considerou sua alimentação adequada durante o período de tratamento. Não tem vícios (fumo, bebida), mas apresenta muito desânimo. Considera que os médicos não conseguem resolver seu problema porque há saravá [sic] feito contra ela. Tem dores em todo o corpo e inchaço ocasional no abdômen.

Caso 2

Notificação em 27/6/2002, no CEDIP; sexo masculino; 29 anos; cor parda; escolaridade: 4 a 7 anos de estudo; carpinteiro; caso novo (extrapulmonar); meningite tuberculosa, tendo AIDS como agravo associado. Não recebeu tratamento supervisionado. Abandono registrado em 30/10/2002. Súmula de seu relato:

Funcionários da unidade de saúde atenciosos, local diferenciado pelo atendimento por atender casos de portadores de AIDS; residência próxima, mas necessitando utilizar transporte coletivo. Os medicamentos causaram mal-estar.

Considera que sua alimentação foi adequada durante o tratamento. Não faz uso de bebida alcoólica, mas fuma em torno de um maço de cigarros por dia. Afastou-se do tratamento por ter sido preso no município de Miranda, MS, e depender de escolta policial para ir ao Centro de Saúde.

Hoje é presidiário no município de Dourados. Seus familiares informaram que se encontra no Presídio de Segurança Máxima por tráfico de drogas.

Caso 3

Notificação em 1/10/2002, no CEDIP; sexo masculino; 24 anos; cor parda; escolaridade ignorada; trabalhador braçal; caso novo (pulmonar bacilífero), tendo AIDS como agravo associado. Cadastrado como tratamento supervisionado. Abandono registrado em 4/7/2003. Súmula de seu relato:

Funcionários da unidade de saúde atenciosos, local diferenciado pelo atendimento por atender casos de portadores de AIDS. Residência próxima, mas necessitava utilizar transporte coletivo e somente procurava o serviço quando dispunha de dinheiro ou vale-transporte. Os medicamentos provocaram mal-estar (vertigem). Considera que sua alimentação foi adequada durante o tratamento. Faz uso de bebida alcoólica nos finais de semana, tanto destilada como fermentada, não sabendo estimar a quantidade ingerida em copos. Não fuma. Não foi sua profissão que o levou a interromper o tratamento, mas sim porque passou a sentir-se melhor, acreditando na cura, mesmo após toda a orientação recebida.

Atualmente é vigia de carros, custeando as necessidades familiares. Segundo os vizinhos e a profissional do CEDIP, é usuário de drogas.

**ANEXO D – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE TUBERCULOSE,
NOTIFICADOS NO CEDIP E CEM, EM 2002 E 2003, COM ENCERRAMENTO DE
TRATAMENTO POR ABANDONO**

ANEXO C – DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE TUBERCULOSE, NOTIFICADOS NO CEDIP E CEM, EM 2002 E 2003, COM ENCERRAMENTO DE TRATAMENTO POR ABANDONO

Distribuição Espacial de Casos Portadores de Tuberculose, notificados nos anos 2002 e 2003, no CEDIP e CEM, que tiveram encerramento de tratamento por abandono. Campo Grande, MS.

