

ESTUDO DO TRATAMENTO
DA TUBERCULOSE NA REDE PUBLICA DO MUNICIPIO DE CAMPINAS

Este exemplar corresponde à
versão final da Dissertação de
Mestrado apresentada à Faculdade
de Ciências Médicas da
UNICAMP pela médica Helenice
Bosco de Oliveira.
Campinas, 24 de julho de 1991.

[Assinatura]
Prof. Dr. Luiz Jacintho da Silva
- Orientador -

HELENICE BOSCO DE OLIVEIRA

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade Estadual de
Campinas, para obtenção do título de
"Mestre em Saúde Coletiva"

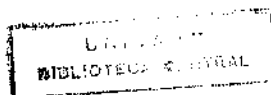
ORIENTADOR:

PROF. DR. LUIZ JACINTHO DA SILVA, ^{Dr.}
Prof. Assistente Doutor do Departamento
de Medicina Preventiva e Social da FCM

OL4e

14309/BC

CAMPINAS
1991



DEDICATORIA

Para
Bianca e Bruno

AGRADECIMENTOS

Caro Luiz Jacintho

Com profunda gratidão e amizade,

Obrigada

Agradeço a todas as pessoas que participaram comigo desta caminhada, em especial:

- Dra. Regina C. C. P. Moran

- Dr. Rober Tufi Hetem

- Dr. Roberto Marini

- Cleide Aparecida Moreira

- Dra. Suzana Camargo

- aos funcionários do Núcleo de Informática do ERSA-27

- a todos aqueles amigos que deram apoio, compreensão e estímulo

INDICES

INDICE

Resumo	pag
Summary	
Considerações gerais	
1- Introdução	.1
1.1- Tratamento na fase pré-quimioterápica	.2
1.2- Tratamento quimioterápico	.3
1.3- Tratamento com esquema de curta duração	.5
1.3.1- Características bacteriológicas da tuberculose	.5
1.3.2- Ação dos medicamentos.	.6
1.4- Quimioprofilaxia.	.7
1.5- Tratamento da tuberculose no Brasil	.7
1.6- Fatores limitantes do sucesso do tratamento	.8
1.6.1- O problema da irregularidade do tratamento	.9
2- Objetivos.	13
2.1- Geral	14
2.2- Específico.	14
3- Material e Método.	15
3.1- Caracterização da área.	17
3.2- População estudada.	17
3.3- Caracterização dos serviços	18
3.4- Caracterização do tratamento.	19
3.5- Caracterização do controle e alta do tratamento	20

3.6-	Caracterização da informação em tuberculose	21
3.7-	Caracterização dos dados.	22
3.7.1-	Fonte de dados	22
3.7.2-	Definição de caso de tuberculose	22
3.7.3-	Coleta de dados.	22
4-	Resultados	24
4.1-	Estudo dos doentes.	25
4.1.1-	Distribuição do atendimento.	25
4.1.2-	Distribuição por sexo e faixa etária	27
4.1.3-	Características do diagnóstico	32
4.1.4-	Características clínicas	39
4.1.5-	Tratamento	46
4.2-	Estudo das quimioprofilaxias	78
5-	Discussão	93
5.1-	Considerações gerais.	94
5.2-	Diagnóstico	96
5.3-	Perfil epidemiológico	99
5.4-	Notificação	100
5.5-	Tratamento.	101
5.5.1-	Controle de tratamento	101
5.5.2-	Internações.	103
5.5.3-	Intercorrências.	104
5.5.4-	Doenças e situações concomitantes.	105
5.5.5-	Evolução do tratamento	105
6-	Conclusões	112
7-	Referências bibliográficas	115
8-	Anexos	123

INDICE DE TABELAS

ESTUDO DOS DOENTES

pag

TABELA	4.1-	Distribuição dos pacientes segundo os locais de tratamento e residência	25
TABELA	4.2-	Distribuição dos pacientes de outras cidades ou Estados por locais de tratamento e de diagnóstico .	26
TABELA	4.3-	Distribuição dos pacientes residentes na cidade de Campinas, segundo as Administrações Regionais (AR) e Distritos. Número absoluto, porcentagem e coeficiente de incidência por 100 000 habitantes	27
TABELA	4.4-	Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e sexo.	28
TABELA	4.5-	Distribuição dos pacientes residentes em Campinas segundo faixa etária e sexo	28
TABELA	4.6-	Distribuição dos pacientes residentes na cidade de Campinas segundo a faixa etária. Número absoluto e coeficiente de incidência por 100 000 habitantes . .	31
TABELA	4.7-	Distribuição dos pacientes residentes em Campinas segundo intervalo entre o início de tratamento e a notificação	32
TABELA	4.8-	Distribuição de pacientes todas as formas e formas pulmonares bacilíferas, segundo origem do encaminhamento	33
TABELA	4.9-	Distribuição de pacientes segundo a forma clínica e origem do encaminhamento	34
TABELA	4.10-	Distribuição dos pacientes conforme exames realizados antes do encaminhamento.	35

TABELA	4.11-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo os exames utilizados no diagnóstico	36
TABELA	4.12-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo o diagnóstico inicial	36
TABELA	4.13-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo a queixa apresentada.	37
TABELA	4.14-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar e tuberculose pulmonar bacilífera, segundo história de contato anterior com paciente tuberculoso.	38
TABELA	4.15-	Distribuição dos pacientes menores de 15 anos, segundo vacinação prévia com BCG	38
TABELA	4.16-	Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e forma da doença	39
TABELA	4.17-	Distribuição das formas extrapulmonares	40
TABELA	4.18-	Distribuição de pacientes com associação de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, segundo o acometimento extrapulmonar.	41
TABELA	4.19-	Distribuição dos pacientes por locais de tratamento, segundo a forma clínica apresentada	41
TABELA	4.20-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar, segundo a presença de escavação e o resultado da baciloscopia inicial.	42
TABELA	4.21-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar, segundo a origem do encaminhamento a presença de escavação	43
TABELA	4.22-	Distribuição por faixa etária dos pacientes com tuberculose pulmonar conforme o resultado da baciloscopia	44
TABELA	4.23-	Distribuição de pacientes conforme a referência ao uso de tratamento prévio	46

TABELA	4.24-	Distribuição de pacientes segundo o local onde foi iniciado o tratamento	49
TABELA	4.25-	Distribuição de pacientes segundo a combinação de drogas inicialmente utilizada	50
TABELA	4.26-	Distribuição de pacientes que tiveram o esquema padronizado modificado, segundo a alteração registrada	51
TABELA	4.27-	Distribuição de pacientes que tiveram o esquema padronizado alterado, segundo a intercorrência prévia apresentada	52
TABELA	4.28-	Distribuição de pacientes com uso de PZA em excesso, segundo motivo registrado para este excesso	59
TABELA	4.29-	Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar e alta por cura, segundo a duração de ingesta de RFM e PZA, mantida a INH dentro do padrão	59
TABELA	4.30-	Distribuição de pacientes com tratamento completado, segundo tipos de exames de controle realizados	60
TABELA	4.31-	Distribuição de pacientes com alta por cura, segundo o tipo de agendamento efetuado após a alta.	60
TABELA	4.32-	Distribuição de 89 pacientes com baciloscopia positiva, segundo o período de conversão do exame de escarro	61
TABELA	4.33-	Distribuição de pacientes segundo intercorrências apresentadas com esquema INH, RFM e PZA	62
TABELA	4.34-	Distribuição de pacientes pelo tipo de alta, em uso do esquema de INH, RFM e PZA, segundo a intolerância registrada	63
TABELA	4.35-	Distribuição de pacientes segundo o número de hospitalizações necessárias	64

TABELA	4.36-	Distribuição das internações segundo o mês de tratamento em que ocorreu a hospitalização	64
TABELA	4.37-	Distribuição das internações segundo o tipo de hospital	65
TABELA	4.38-	Distribuição das internações segundo o motivo da hospitalização	65
TABELA	4.39-	Distribuição das internações segundo o retorno posterior à Unidade de Tratamento	65
TABELA	4.40-	Distribuição de pacientes segundo o tipo de alta. . .	66
TABELA	4.41-	Distribuição das altas de pacientes, segundo a alteração verificada no esquema inicial normatizado .	67
TABELA	4.42-	Distribuição das formas pulmonares conforme o resultado da baciloscopia inicial e o tipo de alta .	68
TABELA	4.43-	Distribuição dos pacientes conforme o local de tratamento e o tipo de alta	69
TABELA	4.44-	Distribuição de pacientes que abandonaram o tratamento, segundo o período em que ocorreu o abandono	70
TABELA	4.45-	Motivos para não ter ocorrido a alta ao final do sexto mês de tratamento	71
TABELA	4.46-	Irregularidades registradas conforme a baciloscopia e local de residência	72
TABELA	4.47-	Distribuição de pacientes com forma pulmonar bacilífera, segundo o resultado da baciloscopia anterior à primeira irregularidade registrada .	73
TABELA	4.48-	Distribuição de pacientes com tratamento prévio segundo o tipo de alta.	74

TABELA 4.49-	Atividades de recuperação pelas Unidades de Tratamento, para pacientes incluídos nas categorias Faltoso e Abandono	75
TABELA 4.50-	Distribuição dos pacientes segundo a presença de outras doenças ou situações	76
TABELA 4.51-	Distribuição dos pacientes segundo o intervalo entre o início do tratamento e a notificação através do SVE-3	77
TABELA 4.52-	Distribuição dos pacientes segundo o intervalo entre a alta do tratamento e o registro através do SVE-7	77

ESTUDO DAS QUIMIOPROFILAXIAS

página

TABELA 4.2.1	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo os locais de residência e de tratamento . .	78
TABELA 4.2.2	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia residentes na cidade de Campinas segundo o local de residência	79
TABELA 4.2.3	- Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e sexo	80
TABELA 4.2.4	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo a origem do encaminhamento.	80
TABELA 4.2.5	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de encaminhamento	83
TABELA 4.2.6	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia conforme exames realizados antes do encaminhamento. .	84

TABELA 4.2.7	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo história de contato anterior com paciente de tuberculose	84
TABELA 4.2.8	- Antecedente de BCG intradérmico em pacientes menores de 15 anos em quimioprofilaxia.	85
TABELA 4.2.9	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo uso de tratamento prévio	85
TABELA 4.2.10	- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia, segundo o local onde foi iniciada	86
TABELA 4.2.11	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o esquema inicial	86
TABELA 4.2.12	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo a duração do tratamento	87
TABELA 4.2.13	- Distribuição de pacientes em alta "término de tratamento" da quimioprofilaxia, segundo exames de controle realizados	88
TABELA 4.2.14	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de alta e o tipo de intercorrência registrada.	88
TABELA 4.2.15	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de alta	89
TABELA 4.2.16	- Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia que abandonaram o tratamento, segundo o período em que ocorreu o abandono	90
TABELA 4.2.17	- Motivos para não ter ocorrido alta ao final do sexto mês em pacientes em quimioprofilaxia	90
TABELA 4.2.18	- Irregularidades de tratamento registradas em pacientes em quimioprofilaxia.	91
TABELA 4.2.19	- Atividades de recuperação para Faltoso e Abandono em quimioprofilaxia	92

INDICE DE FIGURAS

Pag

GRAFICO 4.1 - Distribuição dos doentes segundo a faixa etária . . .	29
GRAFICO 4.2 - Distribuição dos doentes residentes em Campinas segundo a faixa etária	30
GRAFICO 4.3 - Perfil epidemiológico da tuberculose para a cidade de Campinas - 1987	45
GRAFICO 4.4 - Distribuição dos doentes com tratamento prévio (Há quanto tempo?).	47
GRAFICO 4.5 - Distribuição dos doentes com tratamento prévio (Por quanto tempo?)	48
GRAFICO 4.6 - Distribuição dos doentes segundo o tempo de ingestão da INH	53
GRAFICO 4.7 - Distribuição dos doentes segundo o tempo de ingestão da RFM	54
GRAFICO 4.8 - Distribuição dos doentes segundo o tempo de ingestão da PZA	55
GRAFICO 4.9 - Distribuição dos doentes com tuberculose pulmonar e alta por cura, segundo o tempo de ingestão de INH	56
GRAFICO 4.10- Distribuição dos doentes com tuberculose pulmonar e alta por cura, segundo o tempo de ingestão de RFM	57
GRAFICO 4.11- Distribuição dos doentes com tuberculose pulmonar e alta por cura, segundo o tempo de ingestão de PZA.	58

GRAFICO 4.12- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia
segundo a faixa etária 81

GRAFICO 4.13- Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia
segundo o sexo 82

ABREVIATURAS UTILIZADAS

BCG	- Bacilo Calmeti-Guérin
BCL	- Baciloscopia de escarro
BMRC	- British Medical Research Council
CIS	- Centro de Informações de Saúde
CSI	- Centro de Saúde I
DNPS	- Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária
ECD	- Esquema de curta duração (RFM, INH, PZA)
EMB	- Etambutol
ERSA	- Escritório Regional de Saúde
ETA	- Etionamida
IAL	- Instituto Adolfo Lutz
INH	- Isoniazida ou Hidrazida
OMS	- Organização Mundial de Saúde
OPAS	- Organização Panamericana de Saúde
PAS	- Acido paraminosalicílico
PS	- Pronto-Socorro
PUC	- Pontifícia Universidade Católica de Campinas
PZA	- Pirazinamida
RFM	- Rifampicina
SEADE	- Sistema Estadual de Análise de Dados
SM	- Streptomicina
SVE-3	- Boletim de notificação semanal do Sistema de Vigilância Epidemiológica
SVE-7	- Boletim mensal de altas de doentes de tuberculose
Tb1	- Tiacetazona
UNICAMP	- Universidade Estadual de Campinas

RESUMO

O presente estudo é uma análise do tratamento da tuberculose na rede pública de saúde no município de Campinas (SP, Brasil). Foi feito através do levantamento de 463 prontuários de doentes e 79 de pacientes submetidos à quimioprevenção, a totalidade dos inscritos na rede pública no ano de 1987.

Foi dada especial ênfase ao diagnóstico e ao tratamento. A radiologia foi o método de diagnóstico mais utilizado na tuberculose pulmonar. O diagnóstico tardio, a pouca utilização da baciloscopia e o uso excessivo da radiografia como método diagnóstico, indicaram a baixa aderência das unidades de saúde às normas preconizadas, assim como a pequena contribuição das unidades de menor complexidade, não obstante a política oficial de descentralização.

As deficiências organizacionais foram os principais obstáculos à regularidade do tratamento e o principal determinante da baixa porcentagem de cura - 58,3% - e do elevado índice de abandono. Os serviços de saúde devem ser o alvo principal de medidas para a melhoria dos índices de cura, muito abaixo do aceitável.

SUMMARY

The present study is an analysis of tuberculosis treatment in the state health system in Campinas (SP, Brazil). It is a retrospective study of 463 patient files and 79 files of persons submitted to chemoprophylaxis, the totality of those in the state health system in 1987.

Special emphasis was given to diagnosis and treatment. Radiology was the most frequent diagnostic method for pulmonary tuberculosis. Delayed diagnosis, poor use of bacilloscopy and excessive usage of radiology indicate low compliance of health units to established norms, as well as an inadequate participation of units of lower complexity, not withstanding the official policy of decentralization.

Administrative and organizational deficiencies were major deterrents to treatment regularity and the most important cause of the low cure rate - 58,3% -. The health units should be the main targets of measures to improve cure rates, which are well below acceptable levels.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este trabalho surgiu de dificuldades práticas no dia a dia frente à Coordenação do Programa de Tuberculose no SUDS-Campinas.

A descentralização do atendimento ao paciente tuberculoso apresentava a necessidade de se conhecer os doentes tratados em Campinas, sua procedência e as regiões da cidade onde estavam concentrados.

Na implementação da busca de casos, era importante saber os meios diagnósticos utilizados e qual o valor atribuído à baciloscopia de escarro na tuberculose pulmonar.

A aderência às normas técnicas de tratamento, preconizadas pela Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária, precisava ser verificada e os desvios corrigidos.

Houve particular interesse no problema da irregularidade e abandono, tidos como o maior impedimento ao êxito do tratamento quimioterápico.

É de se esperar que os resultados sejam diferentes em outros locais, pois dependem de como está estruturado o Programa de Controle da Tuberculose e qual é a atuação local na questão das irregularidades. Serviços mais organizados terão certamente menor taxa de abandono.

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose era uma doença conhecida na Antiguidade, tendo sido descrita nas obras de Hipócrates, que já havia suspeitado de sua natureza contagiosa (81).

Em 24 de março de 1882, Robert Koch comunicou perante a Sociedade de Fisiologia de Berlim a descoberta do bacilo tuberculoso, demonstrando que "a consumpção" era causada por um microorganismo específico (40, 81). Os bacilos isolados de amostras colhidas de pacientes mostravam que a tuberculose, ao invés de hereditária, era uma doença infecciosa (36, 48).

1.1 TRATAMENTO NA FASE PRÉ-QUIMIOTERÁPICA

O tratamento da tuberculose passou por várias etapas no decorrer dos anos. No X Congresso Internacional de Medicina de 1890, Koch anunciou que havia desenvolvido uma "substância que impedia o crescimento do bacilo tuberculoso, curava a doença em cobaias e seria de utilidade no tratamento de pacientes iniciais" (18, 36, 81). As investigações de Koch sobre a tuberculina foram valiosas, despertando grande interesse médico. Apesar de mais tarde ser descartado seu uso como medicamento, conservou a importância como instrumento de diagnóstico da infecção tuberculosa (81).

O estímulo dado pelas concepções e objetivos de Koch fez surgir os primeiros dispensários (8). Considerava-se que o hospital era um dos meios mais importantes, senão o principal, na luta contra a tuberculose. A idéia de curar a doença em sanatórios recebeu ajuda de associações anti-tuberculosas, de benfeitores e do governo (90).

Durante muitos anos o tratamento se baseou na internação prolongada do paciente em lugares especiais. Os elementos principais durante esta fase eram superalimentação, repouso, clima favorável, ao mesmo tempo que protegeria outros indivíduos do contágio. Dizia-se que a eficácia destas medidas dependia do estágio da doença, da formação de cavidades nos pulmões e da febre associada a cada etapa (8).

Antes da quimioterapia específica, o tratamento procurava simplesmente reforçar a resistência do indivíduo para que este com suas próprias forças curasse a doença. Nada havia que agisse diretamente sobre o bacilo (94).

Em países onde a mortalidade por tuberculose estava em declínio, as tentativas de curar a doença como internações em sanatórios, colapsoterapia, ressecção pulmonar, injeções de ouro (29), coincidia com outros fatores como a melhoria das condições de vida e nutrição (8). O tratamento da tuberculose permanecia, no entanto, um processo mais místico que racional.

As possibilidades de combater com êxito uma doença que matou milhões de pessoas no correr dos séculos e na maioria dos países do mundo, continuaram limitadas por muitos decênios após a descoberta do bacilo. Estudos realizados em doentes com forma pulmonar e baciloscopia positiva, revelaram que a evolução destes casos, dois anos após o diagnóstico no período pré-quimioterápico, assim como na atualidade quando não administrado nenhum tratamento, era para óbito em 50% dos casos e para cura espontânea ou cronificação nos restantes (79).

Durante anos foram se acumulando conhecimentos e experiências sobre epidemiologia, diagnóstico, prevenção e tratamento da tuberculose. No final da década de 40, a disponibilidade da vacinação BCG, da abreugrafia e da quimioterapia específica, criou uma expectativa otimista quanto ao futuro da doença, passando o tempo da longa imobilização em sanatórios, da cura pelo repouso e pelos ares e das recaídas intermináveis.

1.2 TRATAMENTO QUIMIOTERAPICO

Com a descoberta da estreptomicina por Waksman em 1943, os métodos de cura até então utilizados, foram substituídos pelo primeiro medicamento eficaz contra a tuberculose humana. Iniciava-se a era da quimioterapia específica, com o advento de drogas capazes de prevenir efetivamente a multiplicação do bacilo ou mesmo de matá-lo. Verificou-se porém que a utilização da estreptomicina isoladamente e por curto período de tempo, propiciava o aparecimento de doentes resistentes ao bacilo de Koch. Deu-se um passo à frente com a descoberta, em 1949, de que o Ácido paraminosalicílico (PAS) quando administrado com a estreptomicina, evitava o surgimento de resistência aos medicamentos (94). A constatação da ação antituberculosa da isoniazida (INH) em 1952, composto químico sintetizado no início do século, aumentou as esperanças na luta contra a tuberculose por ser altamente eficaz, de administração oral, baixo custo e passível de utilização em grande escala.

Os ensaios realizados em Madrás, na Índia, publicados a partir de 1959 (19), levaram ao abandono dos tratamentos tradicionais de sanatórios e abriram novas perspectivas para os programas nacionais terapêuticos de países em desenvolvimento, com a modificação de conceitos que aparentemente estavam estabelecidos. Os resultados demonstraram que o tratamento ambulatorial era altamente eficaz e não aumentava o risco de infecção dos comunicantes (73). O estudo indicou

que o maior risco de contágio se dava pela exposição ao caso índice antes deste ser diagnosticado e o tratamento iniciado.

Os resultados de Madrás mostraram que a cura independia das condições sócio-econômicas, da ocupação e atividade física dos pacientes e que a quimioterapia era a arma mais importante no tratamento da tuberculose. Foi este estudo que determinou como política geral a mudança do tratamento com internações em sanatórios para tratamento ambulatorial.

Os resultados de Madrás foram particularmente significativos, por serem os pacientes estudados todos casos confirmados, isto é, casos baciloscopicamente positivos e ainda provenientes dos setores mais pobres e menos privilegiados da população indiana. Estes achados foram encorajadores especialmente para países subdesenvolvidos onde a disponibilidade de leitos em sanatórios era inadequada (40).

Outro avanço na luta antituberculosa se verificou em 1964 com o Oitavo Relatório da Comissão de Especialistas em Tuberculose da Organização Mundial de Saúde (OMS) (66). Pela primeira vez foi apresentado o conceito de Programa Nacional Antituberculose, baseado em tecnologia simplificada. Dez anos mais tarde o Nono Relatório (99) voltou a frisar a importância deste conceito e as recomendações para a sua implementação como programa permanente, de forma hierarquizada, descentralizada, incorporada à rotina de trabalho e integrado às demais ações de saúde de todas as Unidades, permitindo com isto uma extensão de cobertura. O Nono Relatório reafirmou ser desnecessário o tratamento em hospitais para a maioria dos pacientes com tuberculose, indicando-o apenas diante de complicações e que os recursos financeiros e de pessoal fossem utilizados para organizar programas ambulatoriais eficientes.

Com o descobrimento de novos medicamentos antituberculosos, foram feitos estudos controlados para verificar a eficácia da maioria dos esquemas quimioterápicos, taxas de recidivas e frequência de efeitos colaterais (27). Foi considerado essencial para a quimioterapia adequada da tuberculose, o uso de dois ou mais medicamentos em associação, com a finalidade de prevenir a emergência de bacilos resistentes. A regularidade na tomada das drogas foi reconhecida como sendo de alta importância para a cura do paciente.

A quimioterapia utilizada era eficaz, porém prolongada e inconveniente. A longa duração do tratamento sendo uma das causas de irregularidade e abandono, fez surgir a partir de 1966 diversos estudos com o objetivo de reduzir a sua duração. Em 1972, WALLACE FOX e cols. (27) do British Medical Research Council (BMRC) em colaboração com vários centros médicos da África Oriental, demonstraram que a rifampicina (RPM) juntamente com a pirazinamida (PZA) e a isoniazida (INH), permitia abreviar a duração do tratamento para seis meses.

1.3 TRATAMENTO COM ESQUEMA DE CURTA DURAÇÃO

Os estudos da quimioterapia de curta duração realizados in vitro e em animais, assim como os resultados das investigações clínicas controladas no homem, contribuíram para o conhecimento da ação microbiana de cada droga e das combinações medicamentosas mais eficazes (25, 59).

1.3.1 CARACTERÍSTICAS BACTERIOLÓGICAS DA TUBERCULOSE

O bacilo da tuberculose é um microorganismo aeróbio estrito. Isto explica seu grande número, com crescimento muito ativo, nas paredes das cavernas onde a tensão de oxigênio é alta (37).

A divisão bacilar ocorre somente a cada 20 horas, permitindo com isto a ingestão de dose única diária da medicação (37).

Outra característica é a ocorrência natural de mutantes resistentes. Em contato com o quimioterápico, os bacilos sensíveis são destruídos, mas os mutantes resistentes se multiplicam, constituindo ao final uma população resistente que varia conforme o medicamento: 1 bacilo em 1000 para a PZA, 1 em 100 000 para a INH e 1 em 100 milhões para a RFM (37).

O conhecimento das populações bacterianas tem importância na escolha do esquema terapêutico. Identificam-se quatro tipos (58, 59):

- população A - bacilos que se multiplicam ativamente, extracelulares, nas paredes das cavernas. Presentes na expectoração dos pacientes, são responsáveis pela contagiosidade da tuberculose.
- população B - número de bacilos mais reduzido (10 000 a 100 000) presentes em lesões caseosas, com multiplicação intermitente.
- população C - pequeno número no interior dos fagolisossomas (10 000 a 100 000 bacilos), com desenvolvimento muito lento.
- população D - bacilos sem multiplicação, presentes em lesões nodulares.

1.3.2 AÇÃO DOS MEDICAMENTOS (37)

A necessidade de se associarem pelo menos três drogas no início do tratamento baseia-se no conhecimento da existência dos tipos diferentes de populações bacterianas, em situações metabólicas distintas, reagindo diversamente aos medicamentos. O número inicial muito grande de bacilos nas lesões, principalmente nas cavernas, com muitos mutantes naturalmente resistentes, faz com que estes sejam facilmente selecionados por uma quimioterapia inadequada.

A população A é rapidamente destruída pela INH, RFM e SM. Como esta população é muito grande, evidentemente contém número significativo de mutantes resistentes. A monoterapia ou a administração inadequada de uma segunda droga (companion drug) levará à falência do tratamento, em consequência da seleção dos mutantes resistentes.

A população B ocasionalmente entra em metabolismo ativo por períodos curtos, suficientes para que ocorra a ação da RFM e insuficiente para a atuação da INH. Isto se deve à velocidade com que se inicia a atividade bactericida da RFM em relação às outras drogas, que necessitam de um tempo maior para o início de seus efeitos (59).

A população C sofre a ação da PZA que atua em meio ácido.

A população D não é afetada por nenhuma droga, sendo destruída pelos mecanismos de defesa do indivíduo.

Antes do uso da RFM, o êxito do tratamento podia ser facilmente comprometido pela resistência medicamentosa. A estratégia terapêutica se baseava em prevenir a seleção de bacilos resistentes. Com o uso da RFM em esquemas de tratamento, procurou-se a esterilização completa das lesões tuberculosas no menor tempo possível (25, 37).

A quimioterapia eficaz é um processo antibacteriano em duas fases, dando-se a destruição rápida na primeira fase e a esterilização na segunda. Também se demonstrou que quanto mais rápido for o efeito bactericida inicial sobre os microorganismos sensíveis, menor será a probabilidade de aparecerem bacilos persistentes (37). Clinicamente, a capacidade bactericida de um esquema terapêutico se expressa pela negativação em dois meses do exame baciloscópico da expectoração e a capacidade esterilizante pelas recidivas após a suspensão da quimioterapia (25, 58). Os tratamentos que utilizam RFM e PZA eliminam bacilos sensíveis mais precocemente e com efeito mais prolongado que outros tratamentos. Este fato foi confirmado já no Primeiro Estudo de Quimioterapia de Curta Duração da África Oriental (East African-British Medical Council) (21).

1.4 QUIMIOPROFILAXIA

A maneira mais eficaz para se conseguir a redução da transmissão da tuberculose é através do diagnóstico e tratamento precoce dos casos (79).

A profilaxia requer o uso de drogas capazes de prevenir a infecção - quimioprofilaxia primária - ou impedir que o indivíduo infectado adoeça - quimioprofilaxia secundária .

Antes da quimioterapia, a prevenção consistia em evitar a exposição ao bacilo tuberculoso: o doente era isolado em sanatórios para proteção dos demais (22).

A quimioprofilaxia somente se tornou viável após a introdução da INH. A grande eficácia no tratamento de doentes, sugeriu seu emprego profilático (22).

A INH atua eliminando ou reduzindo a população bacteriana relativamente pequena, em lesões recentes ou cicatrizadas. Os indivíduos com indicação de quimioprofilaxia são os que têm populações de Mycobacterium tuberculosis em número limitado e que não se multiplicam ativamente (38).

Ainda que todas as pessoas infectadas apresentem algum risco de desenvolver a doença, há os que apresentam maior risco, como os infectados recentes (menos de dois anos), os comunicantes de pacientes bacilíferos e os imunossuprimidos., seja por doença, seja por uso de imunossuppressores.

O Comitê de Especialistas em Tuberculose da OMS, no Nono Relatório em 1974 (99) considerou que o "tratamento profilático não é adequado para uso em massa. Uma política de tratamento preventivo é irracional, mesmo para os grupos sob risco especial, a menos que o programa terapêutico para os doentes com tuberculose seja difundido e bem aceito, levando a uma grande porcentagem de cura".

1.5 TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NO BRASIL

A implantação a nível de saúde pública dos primeiros esquemas de quimioterapia se inicia em 1964, através do então Serviço Nacional de Tuberculose (39). O esquema triplice adotado utilizava SM, INH, PAS inicialmente por 18 meses e depois por 12 meses, seguindo a estratégia de simplificação do tratamento. Os resultados dos tratamentos hospitalar e ambulatorial foram muito próximos, com certa vantagem para o tratamento ambulatorial, em concordância com os ensaios de Madrás (31). Em 1973 o esquema foi mudado para tiacetazona (TB1) e INH durante um ano, com a SM associada durante o primeiro mês. Utilizou-se também INH, etambutol (EMB) e SM em esquemas de 12 meses,

até que em 1979 a Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária (DNPS) que sucedeu o Serviço Nacional de Tuberculose definiu novas normas instituindo o tratamento de seis meses, substituindo os de um ano de duração (55). A implantação da quimioterapia de curta duração nos serviços de saúde iniciou-se em 1981 (31). O esquema preconizado é RFM e INH por seis meses associadas à FZA nos dois primeiros meses, em uso diário e auto-administrado (55).

A quimioprofilaxia começou a ser usada no Brasil em 1959.

A DNPS (55) recomenda a quimioprofilaxia com INH para os grupos que apresentam o maior risco de adoecimento e complicação:

- recém-nascidos comunicantes de pacientes bacilíferos
- menores de cinco anos, comunicantes de bacilíferos, com radiografia de tórax normal e não vacinados com BCG
- outras decisões terapêuticas que devem se basear no risco de adoecimento e nos riscos dos efeitos colaterais da INH.

1.6 FATORES LIMITANTES DO SUCESSO DO TRATAMENTO

Na atualidade, apesar da extraordinária potência da quimioterapia de curta duração, os índices de cura são insatisfatórios e não se deve pensar que novos medicamentos venham resolver o problema. O sucesso de um tratamento está determinado não só por problemas técnicos, mas também operativos.

Vários são os fatores responsáveis pelo fracasso da quimioterapia antituberculosa (24):

- prescrição de regimes terapêuticos inadequados
- irregularidade na ingestão de medicamentos
- interrupção prematura do tratamento
- toxicidade medicamentosa
- resistência primária (de menor importância)

Dadas as características bacteriológicas da tuberculose, o uso de regimes terapêuticos em que não haja a associação de drogas, ou esta se mantém por tempo inadequado, leva ao insucesso terapêutico pela seleção de mutantes resistentes.

A irregularidade na ingestão de medicamentos é a causa mais comum de fracasso terapêutico. Desde a introdução da quimioterapia ocorreram modificações na combinação de drogas, nas doses, na duração de tratamento e no ritmo de ingestão, mas persiste a necessidade da tomada regular do medicamento (94). Mesmo os esquemas mais eficazes de que se dispõe podem fracassar se não forem administrados com regularidade (24). Nenhum tratamento ou medicamento conseguiu eliminar a necessidade de regularidade (94).

O conceito de "tempo suficiente" de tratamento veio se modificando através dos anos, passando dos esquemas padrão de longa duração para os esquemas encurtados de tratamento de seis meses.

A toxicidade medicamentosa gera insucesso do tratamento quando inadequadamente conduzida. Algumas reações indesejáveis podem ser superadas com sintomáticos; outras mais graves obrigam à suspensão e substituição das drogas.

A resistência primária à RFM e à PZA é muito rara. No Brasil, a resistência primária à RFM praticamente não existe, ainda que possa vir a ser um problema devido a sua difusão no tratamento de outras infecções bacterianas e ao uso inadequado no tratamento da tuberculose.

1.6.1 - O PROBLEMA DA IRREGULARIDADE DO TRATAMENTO

As causas que levam à irregularidade ou ao abandono do tratamento por muitos pacientes são complexas. São inúmeros os motivos que podem ser aventados e inúmeras também as propostas para resolvê-los. São referidos fundamentalmente fatores ligados ao indivíduo, ao serviço de saúde e ao tratamento.

Para VANDIVIERE e col. (96) o paciente tuberculoso não tem sido estudado adequadamente em termos de cumprimento (COMPLIANCE*) e que este seria a base do sucesso do tratamento. Para este autor, "compliance" pelo paciente dependeria de fatores psicológicos e sociológicos, incluindo idade, nível educacional, interação entre paciente e médico e as próprias idéias e atitudes do paciente sobre sua doença. Também experiências traumáticas de diagnóstico e hospitalização poderiam inibir o aprendizado do paciente sobre sua doença e que todos os esforços devem ser dirigidos à educação, ao entendimento da tuberculose e suas implicações. Considera que o conhecimento do diagnóstico pode não ser equivalente a acreditar nele ou mesmo admiti-lo conscientemente.

ROUILLON (76, 77, 78) fez uma exaustiva revisão no que se refere à motivação. Relaciona procedimentos usados para motivar pacientes, alguns indo completamente contra doutrinas da saúde pública. Define a categoria de paciente faltoso e o significado diverso do ponto de vista clínico e individual ou epidemiológico e coletivo destes pacientes que não completam o tratamento.

Segundo ROUILLON (76, 77, 78), os pacientes terão maior tendência na "compliance" às prescrições, na medida que estas pareçam importantes, que tragam benefício imediato e possam ser integradas na vida cotidiana. Para isto o paciente deve saber o que se espera dele, deve estar motivado para tal. O problema da motivação não passaria apenas pelo doente, mas haveria uma escala de prioridades, onde estariam em primeiro lugar os políticos e por fim o paciente.

A contribuição de ROUILLON (76, 77, 78) se dá também quando relaciona o abandono às insuficiências de ordem administrativa, da relação do paciente com o serviço, que inclui observações quando se refere que a real motivação do paciente não virá das exatas palavras ditas a ele, mas da maneira como são ditas, quem as disse e quando foram ditas. Considera que os faltosos refletem principalmente inadequações administrativas e que aperfeiçoamentos nestes setores são mais necessários que no campo técnico.

Para A.YANEZ (101) quando existem limitações e falhas no cumprimento de atividades, é conveniente examinar aspectos organizativos, de conhecimento e atitude do pessoal com os doentes e com a programação. Uma melhor organização do serviço, o conhecimento e a aceitação das atividades do Programa e uma atitude positiva do pessoal e da coordenação dos serviços aliada à máxima utilização dos recursos de saúde no âmbito geográfico da aplicação do Programa, podem contribuir para diminuir a influência que as situações pessoais possam ter. Também é possível que a falta de supervisão seja responsável por baixos níveis de "compliance" e de uma baixa integração. É indispensável que as universidades, escolas e serviços formem e informem considerando os procedimentos e objetivos do Programa.

NOTA: Utilizamos a palavra inglesa "COMPLIANCE" para representar o cumprimento ao tratamento. Não há na literatura médica brasileira consenso quanto à melhor tradução. Literalmente poderia ser traduzida por adesão, complacência, aquiescência ou mesmo concordância. Por ser uma palavra amplamente utilizada na literatura médica de língua inglesa e por expressar muito bem a adesão ao tratamento prescrito (pelo paciente, pelo médico e pelos serviços), optamos por adotá-la pura e simplesmente, sem tradução, ainda que sob o risco de criar jargão.

Segundo ADDINGTON (1), baixo nível de "compliance" é a maior barreira ao controle da tuberculose nos Estados Unidos, o que vem a surpreender porque a ingestão de drogas tem um papel estabelecido na vida moderna. Para este autor, há uma correlação entre o nível de severidade percebida sobre a doença e o cumprimento ao tratamento e que a presença de sintomas físicos tem efeito positivo, o paciente deixando de tomar a medicação à medida que se sente melhor. A educação sanitária tem pouco a ver com a motivação do paciente para tomar o medicamento. Isto ocorre qualquer que seja o status econômico, social ou intelectual do paciente. Perante uma taxa de abandono que varia de 23 a 31% nos Estados Unidos, ADDINGTON propõe como solução a quimioterapia supervisionada, a redução do tempo de tratamento e o uso de esquemas intermitentes.

ANDERSEN e BANERJI (4) realizaram importante investigação sociológica na Índia, onde de 318 pacientes com infecciosidade comprovada, apenas 62 foram regulares ao tratamento. Constataram uma taxa de 18% de abandono com esquema de doze meses de duração e que parte, mas não a totalidade dos abandonos seria possivelmente evitado por medidas organizacionais e administrativas. É também provável uma certa interação positiva entre boa organização, baixa taxa de abandono e um regime eficaz de tratamento. Consideram uma melhor administração e organização como prioritários aos aspectos técnicos. É interessante que mesmo sob más condições administrativas, pelo menos alguns pacientes conseguiram completar o tratamento.

CEBRIAN e ALVAREZ (11) também investigaram causa de tratamento irregular no Perú, estudando os conceitos do tuberculoso sobre sua enfermidade e propõem além de ações educativas, a aprendizagem prática das relações humanas, uma vez que constataram que o trato que o doente recebe do pessoal do serviço não é adequado.

SNIDER JR. (87) alerta para o fato de que altas taxas de abandono principalmente em quimioprofilaxia, mostram apenas a ponta do iceberg uma vez que "término de tratamento" é um conceito utilizado na maior parte dos programas de controle de maneira muito vaga. Considera que em geral os programas não medem de maneira rigorosa o cumprimento, propondo então métodos em relação à prescrição de medicamentos, como medir níveis sanguíneos e urinários das drogas e seus metabólitos, contar os comprimidos, a resposta terapêutica (negativação do escarro, melhora radiológica) e a utilização de entrevista. Relaciona ainda fatores que determinam o cumprimento e as estratégias para melhorá-lo.

FOX (26) também afirma a necessidade do estudo da "compliance", pois ainda é a principal causa de insucesso do tratamento, propondo implementar a organização dos serviços.

CHAULET (15) indica métodos diretos e indiretos para avaliar o cumprimento e define responsabilidades. Considera que há vários fatores e que as falhas atribuíveis ao paciente são as menos frequentes. Estes fatores não são entidades abstratas ou situações incontroláveis e podem ser consequência de negligência ou incompetência em diversos níveis. A fim de minimizar sua

responsabilidade, o pessoal dos serviços transfere-a para o paciente que é qualificado de ignorante e não-cooperativo ou para fatores externos como a pobreza e o subdesenvolvimento. Um aumento considerável no cumprimento está mais ligado às medidas organizacionais simples dos serviços de saúde, do que à interpretação psicológica do comportamento cooperador do paciente.

No Brasil, MAGALDI C. (50) em trabalho publicado em 1976, agrupa as várias causas de fracasso em quatro categorias imbricadas: causas sociais, culturais, organizacionais e administrativas. Alguns fatores negativos observados foram: normas e instruções de duração efêmera; descontinuidade no suprimento de drogas; insuficiência, despreparo e falta de reciclagem dos recursos humanos; concentração de terapêutica nas mãos de fisiologistas e depois o advento de médicos despreparados; multiplicidade de boletins de produção quase nunca analisados; falta de entrosamento entre sanatórios e dispensários e finalmente falta de supervisão periódica. Ainda segundo MAGALDI, no Centro de Saúde I de Botucatu, de 1968 a 1973 nenhum dos doentes fez tratamento completamente regular segundo as normas em vigor, tendo sido computados 46 variações de esquemas terapêuticos.

BELLUOMINI M. e TAGUSAGAWA (7) estudando a sequência do tratamento de curta duração no Vale do Paraíba, São Paulo, encontraram 6,8% de abandono em 308 pacientes e atribuíram uma vinculação à parte organizacional dos serviços. Do total de 21 abandonos, 28% ocorreram até o terceiro mês e o maior número ocorreu entre o quarto e o quinto mês de tratamento.

GERHARD G. e col. (32) através do estudo de uma coorte de 6183 casos de tuberculose de onze capitais brasileiras, verificaram abandono de 13,1%, bem menor que o observado com os esquemas longos que chegava a 30%.

O problema com a "compliance" ao tratamento não se limita aos países em desenvolvimento (45, 74). Também em países desenvolvidos é bastante frequente e tem-se observado que o mesmo ocorre em outras situações que requerem uma prolongada ingestão de medicamentos, como é o caso de enfermidades cardiovasculares, febre reumática, hanseníase, epilepsia e diabetes.

2. OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 GERAL

- Descrever e analisar o tratamento da tuberculose na rede ambulatorial pública de Campinas.

2.2 ESPECIFICOS

- Identificar aspectos operacionais que possam estar interferindo na questão da regularidade do tratamento.

- Propor modificações na sistemática de tratamento da tuberculose na rede ambulatorial pública de Campinas.

3. MATERIAL E MÉTODO

3. MATERIAL E MÉTODO

O trabalho foi realizado a partir de informações obtidas de registros em prontuários. Apesar de termos conhecimento de que as anotações deixam muito a desejar, o que comprovamos no decorrer do estudo, ainda assim o utilizamos, pois se prestou mais aos objetivos propostos.

Não se pôde contar com nenhum outro instrumento para o estudo das irregularidades. Sugere-se que os serviços utilizem, de rotina, o estudo de coorte para o estudo dos pacientes. A coorte mensal de doentes é avaliada no sétimo mês quanto à situação de alta e a não-alta é questionada. Constata-se que grande porcentagem de doentes fica na categoria "sem informação", supondo-se que sejam pacientes que abandonaram o tratamento, em sua maioria. O motivo pelo qual o paciente não teve alta ao final do sexto mês, é precariamente informado e é pequeno o número de Unidades que realizam o estudo de coorte.

A opção pelo prontuário deu-se também ao considerar que as informações básicas devem estar nele contidas, como: uso anterior de medicação antituberculosa, história da moléstia atual, antecedentes de contato, de vacinação BCG, forma da doença, resultado da baciloscopia inicial e dos controles, descrição de exame radiológico inicial, medicação utilizada (drogas, dosagens e quantidades fornecidas), registro de intolerância medicamentosa, internações, registro de faltas do paciente, providências do serviço na recuperação do faltoso e do abandono.

A informação do abandono deve ser rotineiramente feita através do Boletim de alta da tuberculose (SUE-7); constatou-se porém, que muitas altas por abandono não eram informadas, prejudicando a análise.

Na análise utilizou-se os parâmetros da DNPS e precisou-se criar alguns outros para estudar as irregularidades, ou seja: faltas do paciente com intervalo de abandono, faltas administrativas, interrupção da Unidade (greve dos serviços), falhas de agendamento, retirada precoce da medicação, não-ingestão das drogas, dose inferior à prescrita.

Algumas informações foram obtidas indiretamente no estudo das irregularidades:

- as falhas no agendamento foram verificadas contando os dias entre dois atendimentos sucessivos, a quantidade de medicação fornecida e a que estava anotada no prontuário.

- a retirada precoce da medicação foi constatada contando-se os dias da data do início do tratamento até a data da alta antes do tempo previsto para a cura.

Foi escolhido o ano de 1987 para o estudo, sendo iniciada a coleta de dados em 1988, quando a coorte de 1987 já deveria ter recebido alta por cura.

Também é importante assinalar que não se realizou um estudo prospectivo, pois a autora trabalha na Coordenação do Programa de Tuberculose do SUDS - Campinas e haveria interferência na prevenção das irregularidades.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O trabalho foi realizado na cidade de Campinas, município do interior do Estado de São Paulo, a 100 km ao norte da Capital.

Apresenta uma área de 781 km² e uma população estimada para 1987 de 857.452 habitantes, segundo informações da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) (28).

Possui uma taxa de urbanização de 89,01% (1980) e apresentou um crescimento populacional de 5,86% ao ano no decênio 1970-1980 (28).

3.2 POPULAÇÃO ESTUDADA

A população estudada compreendeu todos os pacientes que iniciaram tratamento para tuberculose, todas as formas, assim como indivíduos submetidos a quimioprofilaxia, no período de 01/01/1987 a 31/12/1987, nos ambulatórios da rede pública de Campinas, independentemente do local de residência. Foram incluídos pacientes com história de quimioterapia prévia (recidivas e aqueles com antecedente de abandono de tratamento anterior).

Não foram investigados os casos de pacientes residentes em Campinas e que possam ter realizado o tratamento em outras cidades. Não há motivos para acreditar que estes sejam em número suficiente para prejudicar a análise realizada, uma vez que o fluxo usual de pacientes é das cidades vizinhas para Campinas, um pólo macro-regional.

O tratamento da tuberculose fora da rede pública é pouco frequente, dado o monopólio estatal da distribuição dos agentes quimioterápicos. Por este motivo não houve preocupação em buscar estes casos, principalmente pelo fato de que a preocupação central desta dissertação é a análise do tratamento da tuberculose na rede pública de saúde.

Foram excluídos cinco casos do Ambulatório de Tisiologia da UNICAMP, dois por não ter sido iniciado o tratamento e três por não ter sido localizado o prontuário.

No total foram estudados 463 casos de tuberculose, sendo 290 (62,6%) prontuários de pacientes do CSI de Campinas, 121 (26,1%) prontuários de pacientes da UNICAMP e 52 (11,3%) de outras Unidades.

Em relação à quimioprofilaxia foram 79 casos, sendo 76 do CSI, dois da UNICAMP e um de outro local de atendimento.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Campinas conta com duas Faculdades de Medicina, uma da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e outra da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCC).

Em 1987 havia cinco Centros de Saúde Estaduais (1 de nível I e 4 de nível II), 36 Postos de Saúde Municipais e três Postos de Atendimento do INAMPS, sendo dois para adultos e um para crianças.

O atendimento ao tuberculoso se realizou durante o ano de 1987 nos Centros de Saúde Estaduais e no Ambulatório de Tisiologia da UNICAMP.

CENTRO DE SAÚDE I DE CAMPINAS - centro de saúde da rede estadual anteriormente à municipalização que se deu a partir de 1988. É a principal unidade de referência para o tratamento em Campinas.

Os pacientes que iniciaram tratamento para tuberculose ou atividade de quimioprofilaxia, tinham prontuário individualizado fazendo parte do Fichário Central em ordem crescente de matrícula, que em 1988 foi modificado para arquivo por finais crescentes a partir do número zero. Estava implantado o cartão índice que localiza os prontuários e o fichário controle que centraliza comparecimentos dos pacientes e permite controle de faltas.

Na Área de Tisiologia havia um livro que registrava o número de matrícula, o nome do paciente, data da inscrição, endereço, data de nascimento e forma clínica.

O atendimento médico durante o ano de 1987 foi prestado por um tisiologista e eventualmente pelo médico sanitarista diretor da Unidade. O CSI de Campinas contava com mais três tisiologistas sendo que um era deslocado para o Serviço de Radiologia que funciona como referência para as demais Unidades da rede e os outros dois estavam afastados.

O atendimento das crianças com tuberculose passou em 1987 a ser feito na área de Pediatria.

O atendimento auxiliar era feito por duas funcionárias: visitadora e atendente.

O preenchimento do prontuário era realizado por auxiliares no que se refere à identificação, dados antropométricos, registros de convocações e visitas domiciliares. O atendimento clínico era anotado pelo médico.

AMBULATORIO DE TISIOLOGIA DA UNICAMP - os pacientes eram encaminhados pelos diferentes serviços do Hospital das Clínicas.

O atendimento médico e seu registro em prontuário foi realizado por docentes, residentes de Pneumologia e alunos de quinto e sexto anos de Medicina. Contava com uma assistente social que fazia o agendamento do retorno do paciente e a distribuição da medicação, com anotações no prontuário.

Os prontuários eram individualizados e o atendimento era realizado uma vez por semana às sextas-feiras no período da manhã.

OUTROS SERVIÇOS - em 1987 além do CSI de Campinas, mais quatro centros de saúde estaduais (CSII) realizaram tratamento para tuberculose: Taquaral, Jardim Aurélia, Santa Odila e Barão Geraldo. Nestes locais o atendimento médico era feito quase sempre pelo médico sanitarista, utilizando prontuários individualizados.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DO TRATAMENTO

Os esquemas de tratamento normatizados pela Divisão Nacional de Pneumologia Sanitária do Ministério da Saúde (DNPS), fundamentam-se nas experiências dos estudos controlados de quimioterapia específica. O esquema preconiza o tratamento ambulatorial com a RFM e a INH por seis meses, associadas à FZA nos primeiros dois meses, em uso diário em uma só ingestão e auto-administrado. Na tuberculose extrapulmonar a INH poderá ser mantida por mais seis meses a critério médico, sendo obrigatória na meningite tuberculosa.

A hospitalização só é indicada em casos especiais: meningite tuberculosa, indicação cirúrgica, intolerância medicamentosa incontrolável e intercorrências graves que impossibilitem o tratamento ambulatorial.

A FALÊNCIA é a persistência da baciloscopia de escarro positiva ao final do tratamento. São também considerados casos de falência aqueles doentes que no início do tratamento apresentam baciloscopia de escarro fortemente positiva e mantém essa situação até o quarto mês, ou reaparece a positividade após um período de negativação.

A RECIDIVA é o aparecimento da baciloscopia de escarro positiva após a cura. Neste trabalho consideramos como recidiva o retratamento após a cura, por piora do estado clínico ou da imagem radiológica e não apenas pela baciloscopia de escarro positiva.

O resultado da baciloscopia inicial é aquele que o paciente traz quando vem pela primeira vez à Unidade de Tratamento. O diagnóstico inicial é o do início do tratamento. Ocorre que alguns pacientes trazem uma baciloscopia inicial negativa que é repetida na Unidade de Tratamento e pode acabar confirmando o caso.

Na quimioprofilaxia primária é utilizada a INH durante dois meses e na secundária durante seis meses, com ingestão única diária e auto-administrada.

3.5 CARACTERIZAÇÃO DO CONTROLE E ALTA DO TRATAMENTO

O controle da evolução da doença e da tomada da medicação é feito mensalmente através da consulta médica e da solicitação da baciloscopia de escarro.

A baciloscopia é realizada pelo Instituto Adolfo Lutz (IAL) para os pacientes dos Centros de Saúde. O Laboratório de Patologia Clínica do Hospital das Clínicas da UNICAMP realiza os exames para os seus pacientes. A coleta é feita pelo próprio doente, no domicílio.

A positividade de +, ++, +++ refere-se à quantidade de bacilos observados na lâmina.

Na avaliação final poderá ocorrer que o doente apresente uma baciloscopia positiva e outra negativa; o exame deverá então ser repetido para confirmar a cura ou a falência de tratamento.

A alta pode se efetuar por cura, óbito, mudança de diagnóstico, transferência ou abandono.

São considerados curados aqueles doentes inicialmente com baciloscopia de escarro positiva, que se mantiveram negativos em uso do esquema terapêutico; os casos com baciloscopia inicialmente negativa ou extrapulmonares, são considerados curados uma vez completado o esquema.

O abandono de tratamento é caracterizado quando o paciente falta por mais de trinta dias da data agendada para retorno. Consideramos neste trabalho, separadamente, o abandono de primeira consulta definido quando o doente foi inscrito na Unidade, realizou a primeira consulta médica para dar início ao tratamento e não compareceu mais para outros atendimentos.

No estudo das irregularidades foram consideradas as faltas do paciente quando ele deixou de comparecer na data agendada para atendimento. Pela normatização da DNPS, com faltas superiores a 30 dias seguidos, deveria ser dado abandono e feita nova inscrição quando o paciente retornasse. Verificando que esta medida não ocorria nas Unidades de Tratamento, optamos por separar a situação das faltas denominando-as de "faltas com intervalo de abandono". Do mesmo modo as "faltas administrativas" são aquelas no final do tratamento: o paciente levou a medicação para o sexto mês e não voltou na data prevista para a constatação da cura; retorna tempos depois e informa que ingeriu a medicação.

As irregularidades foram consideradas quando superiores a dez no conjunto ou isoladamente durante todo o tratamento. Por exemplo, o paciente com onze faltas seguidas ou não ou aquele com cinco faltas e com seis falhas de agendamento.

Definimos como "falhas de agendamento" os dias que o paciente deixou de tomar a medicação por ter sido fornecida em número de doses inferior ao intervalo do agendamento.

Os padrões utilizados para o estudo da quantidade da medicação foram: INH e RPM 180 +/- 10 doses e PZA 60 +/- 05 doses para tratamento completado. Na quimioprevenção primária foi INH 60 +/- 05 doses e na secundária INH 180 +/- 10 doses.

3.6 CARACTERIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM TUBERCULOSE

Os doentes de tuberculose são encaminhados para tratamento em Centros de Saúde, Hospitais Especializados ou Ambulatórios de Faculdades de Medicina.

Inicialmente é preenchido um instrumento de notificação denominado Ficha de Notificação e Controle da Tuberculose - ficha amarela - modelo da DNPS, oficial para todo o país. Esta ficha deve ser preenchida pelo estabelecimento de saúde, público ou privado que rotineiramente trata doentes de tuberculose pulmonar ou extrapulmonar, imediatamente após o diagnóstico.

Semanalmente é preenchido o boletim SVE-3 de notificação semanal e encaminhado através do Escritório Regional de Saúde (ERSA) até o Centro de Informações de Saúde (CIS). O CIS é o órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo responsável pelo recebimento da informação sobre tuberculose e pelo processamento dos dados.

Mensalmente é preenchido e enviado ao CIS o boletim SVE-7 de alta dos casos de tuberculose notificados, onde é informado o encerramento dos casos em tratamento ambulatorial.

O início do tratamento deve coincidir com a notificação do caso e espera-se que a alta por cura ocorra ao final do tempo previsto para a quimioterapia. No entanto podem ocorrer situações encerrando o caso por transferência ou antes do término do tratamento (altas por abandono, mudança de diagnóstico ou óbito).

A quimioprofilaxia isoladamente, não comporta notificação ao Sistema de Vigilância.

3.7 CARACTERIZAÇÃO DOS DADOS

3.7.1 *FONTE DE DADOS* - os dados foram obtidos através da verificação de prontuários de pacientes inscritos nas Unidades de Tratamento.

3.7.2 *DEFINIÇÃO DE CASO DE TUBERCULOSE* - a Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo, adota a definição de caso de tuberculose da DNPS. Denomina-se "caso de tuberculose" todo doente de tuberculose cujo diagnóstico é bacteriologicamente confirmado, seja por exame direto, seja por cultura. Os demais casos são classificados como tuberculose não confirmada bacteriologicamente - suspeitos - quando apresentam um conjunto de dados epidemiológicos, clínicos e complementares que permite ao médico firmar um diagnóstico de tuberculose: adultos sintomáticos respiratórios persistentemente negativos à baciloscopia direta, pacientes com radiografia de tórax sugestiva e reatores fortes à reação tuberculínica com história de contágio atual ou recente.

3.7.3 *COLETA DE DADOS* - Foi utilizado formulário (Anexo I) para a coleta das informações dos prontuários dos pacientes em quimioterapia ou apenas em atividade de quimioprofilaxia.

Foi organizado um formulário básico e realizado um pré-teste escolhendo ao acaso trinta prontuários. Observadas as falhas, foram feitas as correções necessárias e teste em outros dez prontuários. Desta forma se obteve o formulário definitivo.

O trabalho de coleta de dados foi executado pela autora entre março e setembro de 1988. Os prontuários foram verificados oito meses após o início do tratamento para formas pulmonares e catorze meses após para formas extrapulmonares, para que os casos pudessem ser estudados já encerrados. Com isto ocorreram mais cinco retornos até o mês de fevereiro de 1989 para completar a coleta de dados.

As informações contidas nos prontuários dos pacientes foram repassadas para formulários individuais, seguindo listagem previamente elaborada por ordem de inscrição.

As notificações de AIDS feitas ao Serviço de Vigilância Epidemiológica do ERSa de Campinas, foram verificadas para o levantamento da listagem de pacientes aidéticos e com tuberculose, que porventura não tivessem a tuberculose notificada.

Foi feita verificação no fichário central do CSI de Campinas para todos os indivíduos matriculados no ano de 1987 com o objetivo de detectar casos de tuberculose não notificados. Na UNICAMP não foi possível esta verificação devido ao grande número de pacientes.

Os dados obtidos, foram inseridos em arquivo gerado em D-BASE III- PLUS. Este arquivo foi transformado para ser utilizado em SAS-PC.

4. RESULTADOS

4.1 ESTUDO DOS DOENTES

4.1.1 DISTRIBUIÇÃO DO ATENDIMENTO

Em 1987, 463 pacientes iniciaram tratamento para tuberculose. Os dados da Tabela 4.1 mostram que a maioria foi tratada no CSI de Campinas (62,6%).

TABELA 4.1 - Distribuição dos pacientes segundo os locais de tratamento e residência

Local de residência	Local de tratamento							
	CSI		UNICAMP		Outros		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Campinas	251	54,2	61	13,2	50	10,8	362	78,2
Outras cidades	30	6,5	53	11,5	2	0,4	85	18,4
Outros Estados	1	0,2	7	1,5	0	-	8	1,7
Presídio	2	0,4	0	-	0	-	2	0,4
Sem residência fixa	6	1,3	0	-	0	-	6	1,3
Total	290	62,6	121	26,2	52	11,2	463	100,0

A Tabela 4.1 mostra ainda a distribuição dos pacientes por local de residência e de tratamento. Do total, 78,6% residiam na cidade de Campinas (Presídio inclusive) e 49,6% dos que iniciaram tratamento no Ambulatório da UNICAMP residiam em outras cidades ou eram de outros Estados. Destes, 31,2% tiveram o diagnóstico feito na própria UNICAMP (Tabela 4.2).

TABELA 4.2 - Distribuição dos pacientes de outras cidades ou Estados por locais de tratamento e de diagnóstico

Diagnóstico	Tratamento							
	CSI		UNICAMP		Outros		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
No próprio local	5	5,4	29	31,2	1	1,1	35	37,7
Fora do local de tratamento	26	27,9	31	33,3	1	1,1	58	62,3
Total	31	33,3	60	64,5	2	2,2	93	100,0

Para os pacientes residentes em Campinas, a Tabela 4.3 apresenta a distribuição por Administração Regional, mostrando uma maior incidência na AR-7 e no Distrito de Nova Aparecida.

TABELA 4.3 - Distribuição dos pacientes residentes na cidade de Campinas, segundo as Administrações Regionais (AR) e Distritos. Número absoluto, porcentagem e coeficiente de incidência por 100 000 habitantes.

Local de residência	População	Pacientes		Coeficiente
		Nº	%	
AR-1	99 379	33	9,1	33,21
AR-2	44 159	14	3,9	31,70
AR-3	87 546	25	6,9	28,56
AR-4	63 451	30	8,3	47,28
AR-5	59 336	26	7,2	43,82
AR-6	78 800	22	6,1	27,92
AR-7	84 116	59	16,3	70,14
AR-8	42 014	17	4,7	40,46
AR-9	68 424	25	6,9	36,54
AR-10	47 846	21	5,8	43,89
AR-11	38 500	9	2,5	23,38
AR-12	89 261	51	14,1	57,14
Nova Aparecida	15 949	14	3,9	87,78
Joaquim Egídio	3 516	0	-	-
Souzas	10 032	5	1,4	49,84
Barão Geraldo	25 123	9	2,5	35,82
Presídio	-	2	0,6	-
Sem registro de bairro	-	2	0,6	-
Total	857 452	364	100,0	42,45

* Utilizou-se a população total fornecida pelo SEADE para 1987 e o percentual de distribuição pelas ARs fornecido pela DEPLAN/SEPLAN da Prefeitura Municipal de Campinas.

4.1.2 DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E FAIXA ETÁRIA

A distribuição dos pacientes por sexo e faixa etária apresentada na Tabela 4.4 e Gráfico 4.1, mostra um aumento até o grupo 30-39 anos, decrescendo em faixas etárias subsequentes. As maiores porcentagens recaem nas idades entre 20 e 49 anos (60,9%). Para as idades até 10 anos foram inscritos 12,1% dos indivíduos. Esta porcentagem é mais alta entre residentes na cidade de Campinas (12,9%), atingindo 9,1% no grupo 0-4 anos (Tabela 4.5, Gráfico 4.2). O grupo 60 e mais contribuiu com 10,6% do total dos casos. Do total estudado, 65,4% foram do sexo masculino. O sexo feminino representou uma porcentagem menor que o sexo masculino e esta diferença foi maior na faixa de 40-49 anos para o total de pacientes e na faixa de 30-39 anos para os residentes na cidade de Campinas.

TABELA 4.4 - Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e sexo

Faixa etária (anos)	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	25	5,4	15	3,2	40	8,6
5 - 9	5	1,1	11	2,4	16	3,5
10 - 14	8	1,7	4	0,9	12	2,6
15 - 19	7	1,5	8	1,7	15	3,2
20 - 29	53	11,4	42	9,1	95	20,5
30 - 39	77	16,6	36	7,8	113	24,4
40 - 49	58	12,5	16	3,5	74	16,0
50 - 59	40	8,6	9	1,9	49	10,6
60 - 69	21	4,5	11	2,4	32	6,9
70 e mais	9	1,9	8	1,7	17	3,7
Total	303	65,4	160	34,6	463	100,0

TABELA 4.5 - Distribuição dos pacientes residentes em Campinas segundo faixa etária e sexo

Faixa etária (anos)	Sexo					
	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	23	6,3	10	2,8	33	9,1
5 - 9	4	1,1	10	2,8	14	3,9
10 - 14	5	1,4	3	0,8	8	2,2
15 - 19	7	1,9	6	1,7	13	3,6
20 - 29	45	12,4	37	10,2	82	22,5
30 - 39	58	15,9	29	7,8	87	23,9
40 - 49	40	11,0	12	3,3	52	14,3
50 - 59	28	7,7	6	1,7	34	9,3
60 - 69	17	4,7	9	2,5	26	7,1
70 e mais	8	2,2	7	1,9	15	4,1
Total	235	64,6	129	35,4	364	100,0

GRAFICO 4.1

Distribuição dos doentes segundo a faixa etária

Faixa etária

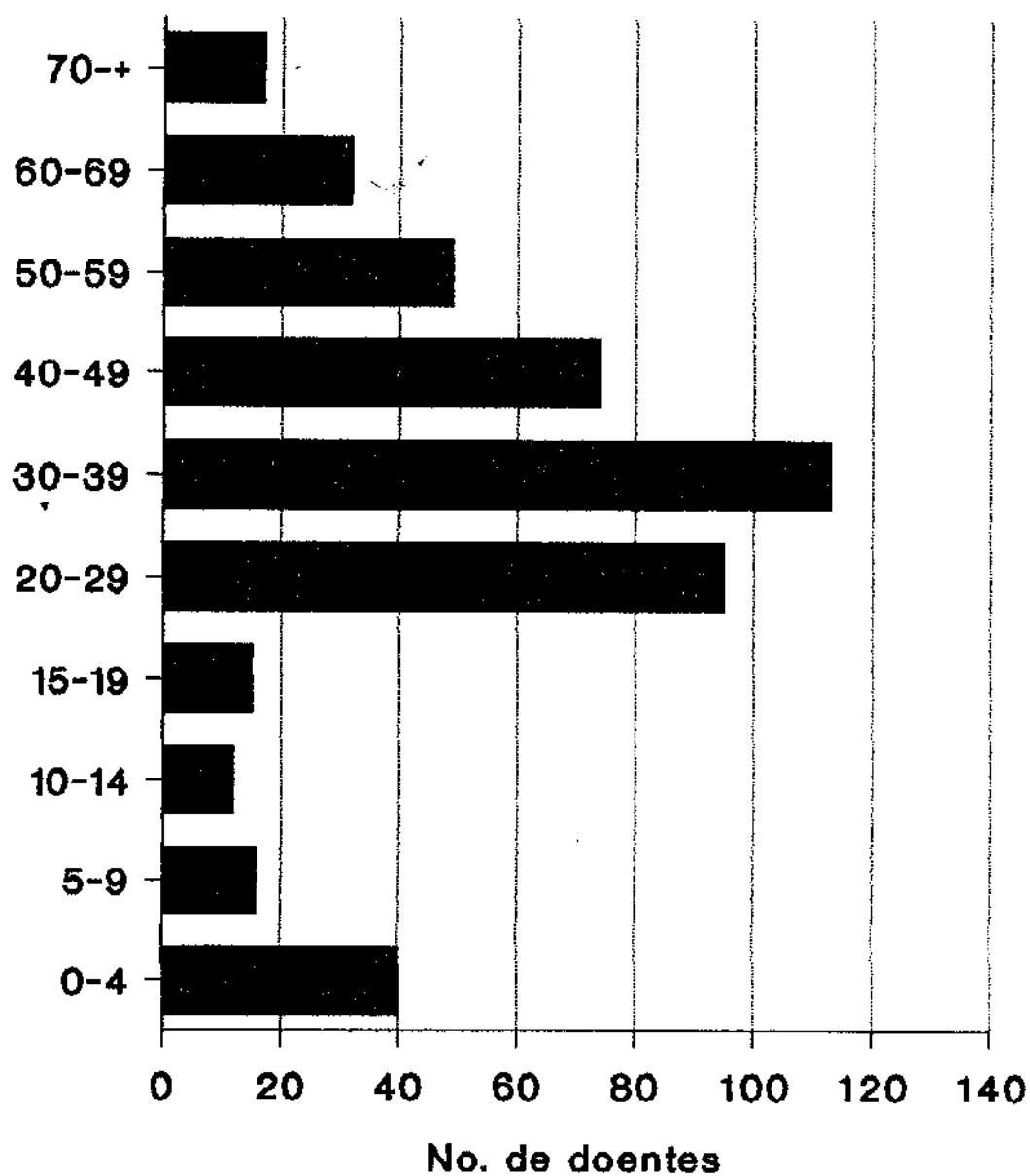
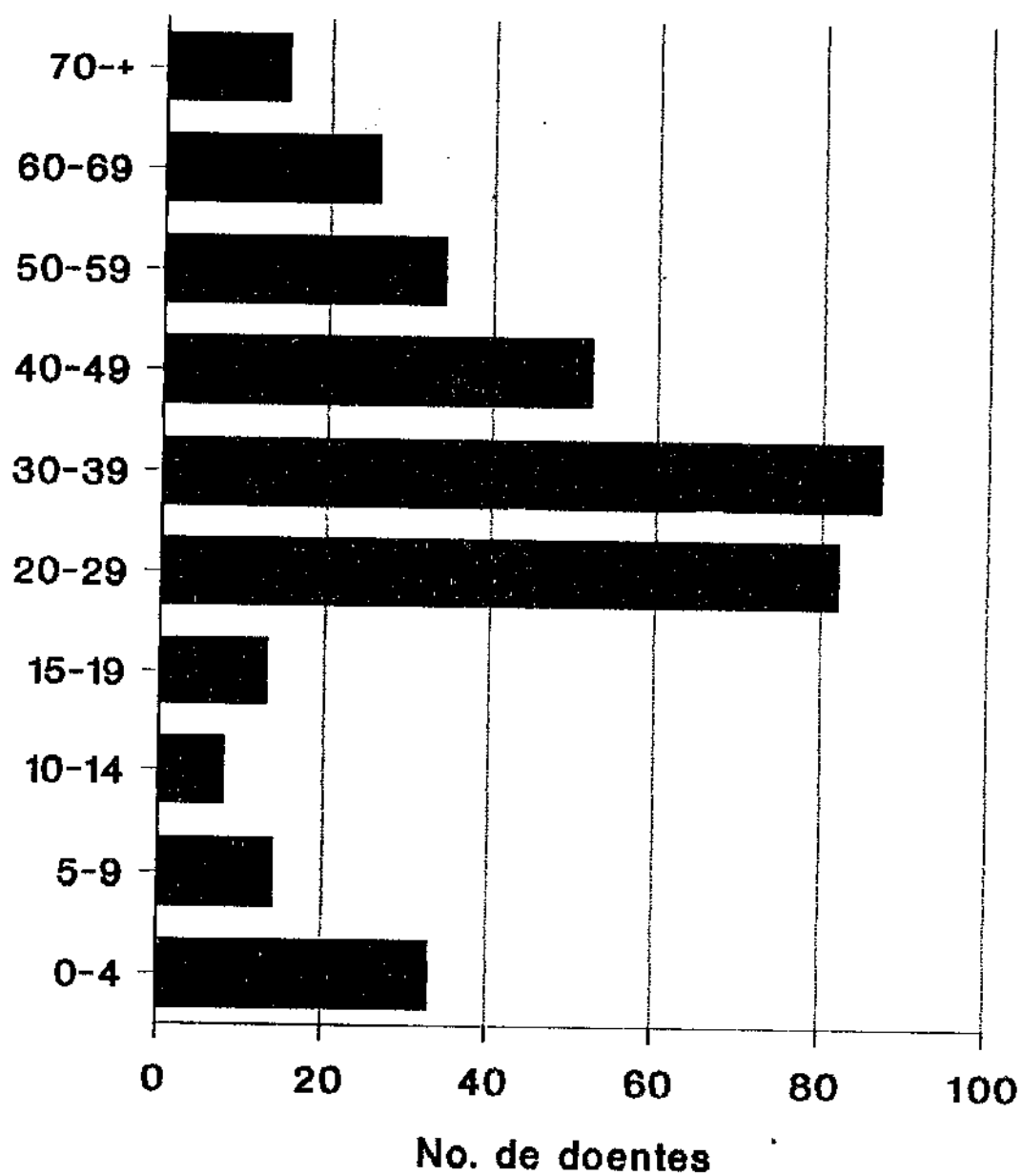


GRAFICO 4.2

Distribuição dos doentes residentes em Campinas segundo a faixa etária

Faixa etária



A incidência de tuberculose todas as formas para a cidade de Campinas em 1987 foi de 42,45/100 000 habitantes considerando-se o número de casos residentes na cidade e que iniciaram tratamento (364 casos) (Tabela 4.6). Destes, 19 (5,2%) não foram notificados (Tabela 4.7), evidenciando uma subnotificação.

A incidência de tuberculose pulmonar para Campinas foi de 35,45/100 000 e 17,38/100 000 para formas pulmonares bacilíferas. (Perfil anexo)

TABELA 4.6 - Distribuição dos pacientes residentes na cidade de Campinas segundo a faixa etária. Número absoluto e coeficiente de incidência por 100 000 habitantes

Faixa etária (anos)	* População	Nº pacientes	Coeficiente
0 - 4	95 277	33	34,64
5 - 9	84 675	14	16,53
10 - 14	79 408	8	10,07
15 - 19	77 828	13	16,70
20 - 29	173 834	82	47,17
30 - 39	138 124	87	62,99
40 - 49	86 957	52	59,80
50 - 59	62 014	34	54,83
60 - 69	36 409	26	71,41
70 e mais	22 926	15	65,43
Total	857 452	364	42,45

* População fornecida pelo SEADE

TABELA 4.7 - Distribuição dos pacientes residentes em Campinas segundo intervalo entre início de tratamento e a notificação

Notificação	Nº pacientes	%
Na semana epidemiológica	260	71,4
Entre 1 semana e 1 mês	57	15,7
Mais de 1 mês	28	7,7
Não notificado	19	5,2
Total	364	100,0

4.1.3 CARACTERÍSTICAS DO DIAGNÓSTICO

A maioria dos diagnósticos foi feita a nível hospitalar, evidenciando a atuação precária dos níveis periféricos na busca de casos (Tabelas 4.8 e 4.9).

TABELA 4.8 - Distribuição dos pacientes, todas as formas e formas pulmonares bacilíferas, segundo a origem do encaminhamento

Local de encaminhamento	Todas as formas		Pulmonares positivas	
	Nº	%	Nº	%
Hospital - ambulatório	82	18,1	40	22,1
Consultório particular e convênios	81	17,9	31	17,1
UNICAMP	76	16,8	27	14,9
Hospital - internado 1	51	11,3	18	9,9
CSI	44	9,7	6	3,3
INAMPS - ambulatório	31	6,9	14	7,7
CS de outras cidades e outros Estados	27	6,0	17	9,4
Postos municipais 2	22	4,9	12	6,6
Outras Unidades de tratamento 3	16	3,5	7	3,9
Asilos, sanatórios e outros ambulatórios 4	16	3,5	6	3,3
Outros prontos-socorros 5	5	1,1	2	1,1
Espontâneo	1	0,2	1	0,6
Total	452	100,0	181	100,0

1 incluindo pronto-socorro

2 apenas município de Campinas

3 CSII do Jardim Aurélia, Taquaral, Santa Odila e Barão Geraldo

4 ambulatórios de indústrias

5 pronto-socorro de outras cidades/Estados

TABELA 4.9 - Distribuição de pacientes segundo a forma clínica e origem do encaminhamento

Encaminhamento	Forma clínica							
	Pulmonar		Extra-Pulmonar		Ambas		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hospital- ambulatorio	74	16,4	7	1,6	1	0,2	82	18,1
Consultório particular e convênios	59	13,0	20	4,4	2	0,4	81	17,9
UNICAMP	52	11,5	21	4,6	3	0,7	76	16,8
CSI	41	9,1	3	0,7	0	-	44	9,7
Outros *	39	8,6	10	2,2	0	-	49	10,8
Hospital- internado	36	8,0	12	2,7	3	0,7	51	11,3
INAMPS- ambulatorio	29	6,4	2	0,4	0	-	31	6,9
Postos municipais	19	4,2	2	0,4	1	0,2	22	4,9
Outras Unidades de tratamento	15	3,3	1	0,2	0	-	16	3,5
Total	364	80,5	78	17,3	10	2,2	452	100,0

* Outros: asilos, sanatório, presídio, ambulatórios de indústrias, apresentação espontânea, CS e PS de outras cidades ou Estados.

De 457 pacientes analisados, 320 (70,0%) foram encaminhados com indicação prévia de "tratar tuberculose", 120 (26,3%) para avaliação e conduta pela Unidade de Tratamento, 16 (3,5%) para prova terapêutica e 1 para quimioprofilaxia secundária. Verificando os exames quando do encaminhamento, nos casos que chegaram com indicação para tratamento, 9,4% não realizaram nenhum exame, 44,1% fizeram radiografia, 8,1% a baciloscopia do escarro e 31,8% radiografia e baciloscopia. Nos casos solicitando avaliação, 6,7% não tinham exames prévios, 63,4% a radiografia, 4,2% a baciloscopia e 22,5% radiografia e baciloscopia.

TABELA 4.10 - Distribuição dos pacientes conforme exames realizados antes do encaminhamento

Exames	Solicitação									
	Tratamento		Prova terapêutica		Quimio secundária		Avaliação e conduta		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RX	102	22,3	1	0,2	0	-	65	14,2	168	36,8
BCL	23	5,0	0	-	0	-	5	1,1	28	6,1
RX+BCL	77	16,8	1	0,2	0	-	20	4,4	98	21,4
PPD	7	1,5	1	0,2	0	-	3	0,7	11	2,4
PPD+RX	39	8,5	9	2,0	1	0,2	11	2,4	60	13,1
PPD+BCL	3	0,7	0	-	0	-	0	-	3	0,7
PPD+BCL+RX	25	5,5	2	0,4	0	-	7	1,5	34	7,4
Outros	14	3,1	0	-	0	-	1	0,2	15	3,3
Nenhum	30	6,6	2	0,4	0	-	8	1,8	40	8,8
Total	320	70,0	16	3,5	1	0,2	120	26,3	457	100,0

Em 383 casos de tuberculose pulmonar a radiografia foi utilizada em 50,1% dos casos, a baciloscopia em 7,6% e a combinação radiografia e baciloscopia em 32,1%. Nos pacientes que apresentaram tosse com expectoração (231) os exames foram utilizados em 40,7%, 9,9% e 40,7% dos casos, respectivamente. Entre os doentes com baciloscopia positiva, as porcentagens foram respectivamente 35,1, 13,0 e 44,3.

TABELA 4.11 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo os exames utilizados no diagnóstico

Exames	Tuberculose pulmonar		Tbc pulmonar com tosse e expectoração		Tuberculose pulmonar bacilífera	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RX	192	50,1	94	40,7	65	35,1
RX + BCL	123	32,1	94	40,7	82	44,3
BCL	29	7,6	23	9,9	24	13,0
Nenhum	34	8,9	20	8,7	13	7,0
Outros	5	1,3	0	-	1	0,5
Total	383	100,0	231	100,0	185	100,0

Tabela 4.12 - construída para mostrar a frequência de diagnóstico inicial. Em 379 pacientes com tuberculose pulmonar, 50,9% foram considerados tuberculosos por meio da radiografia de tórax. A confirmação dos casos deu-se preferencialmente pelo local que realizou o tratamento.

TABELA 4.12 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo o diagnóstico inicial

Diagnóstico	Nº	%
Suspeito	193	50,9
Confirmado pelo local de tratamento	117	30,9
Confirmado fora	69	18,2
Total	379	100,0

Dos 377 pacientes com tuberculose pulmonar, a tosse com expectoração foi a manifestação mais frequente, independentemente da positividade da baciloscopia de escarro, seguida pela dor torácica e pela febre. (Tabela 4.13)

TABELA 4.13 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo a queixa apresentada

Queixas	Tuberculose pulmonar		Tbc pulmonar Bcl positiva	
	Nº de vezes	% de pacientes	Nº	%
Tosse com expectoração	232	61,5	157	84,4
Dor torácica	107	28,4	50	26,9
Febre	104	27,6	60	32,3
Emagrecimento	100	26,5	62	33,3
Sudorese	65	17,2	44	23,7
Tosse seca	46	12,2	8	4,3
Dispnéia	44	11,7	28	15,1
Inapetência	43	11,4	25	13,4
Fraqueza	39	10,3	23	12,4
Escarro hemoptoico	23	6,1	12	6,5
Hemoptise	21	5,6	15	8,1
Pneumonia de repetição	20	5,3	1	0,5
Nenhuma	11	2,9	4	2,2
Chiadeira	7	1,9	0	-
Pneumonia-adulto	7	1,9	2	1,1
Rouquidão	6	1,6	6	3,2
Crises asmáticas	3	0,8	0	-
Disfagia	2	0,5	1	0,5
Derrame	2	0,5	1	0,5
Escarro	2	0,5	0	-
Náuseas	2	0,5	1	0,5
Total de pacientes	377		186	

Em 397 prontuários em que constava informação sobre contato anterior com caso de tuberculose, em 40,1% este se verificou. (Tabela 4.14)

TABELA 4.14 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar e tuberculose pulmonar bacilífera, segundo história de contato anterior com paciente tuberculoso

Contato	Forma			
	pulmonar		pulmonar bacilífera	
	Nº	%	Nº	%
Não	238	59,9	96	58,9
Sim	159	40,1	67	41,1
Total	397	100,0	163	100,0

Dos 68 prontuários em menores de 15 anos, em 27 não constava informação sobre vacinação com BCG intradérmico. Dos 41 em que havia informação, 30 (73,2%) haviam sido vacinados.

TABELA 4.15 - Distribuição dos pacientes menores de 15 anos, segundo vacinação prévia com BCG

BCG	Menores de 15 anos	
	Nº	%
Sim	30	73,2
Não	11	26,8
Total	41	100,0
Sem informação	27	

4.1.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

A forma pulmonar da doença foi manifestação única em 80,8% dos casos e associada a outras formas em 2,4%. Foi a mais frequente em todas as faixas etárias. No grupo de 0 - 4 anos a meningite tuberculosa representou 7,5% das formas clínicas encontradas.

TABELA 4.16 - Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e forma da doença

Faixa etária	Total de casos		Pulmonar		Extrapulmonar				Ambas			
	Nº	%	Nº	%	meningite		outras		meningite		outras	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	40	8,6	33	7,1	1	0,2	3	0,7	2	0,4	1	0,2
5 - 9	16	3,6	14	3,0	0	-	2	0,4	0	-	0	-
10 - 14	12	2,6	10	2,2	0	-	2	0,4	0	-	0	-
15 - 19	15	3,2	12	2,6	0	-	3	0,7	0	-	0	-
20 - 29	95	20,5	75	16,2	1	0,2	17	3,7	1	0,2	1	0,2
30 - 39	113	24,4	86	18,6	2	0,4	24	5,2	0	-	1	0,2
40 - 49	74	16,0	62	13,4	0	-	8	1,7	1	0,2	3	0,7
50 - 59	49	10,6	43	9,3	1	0,2	4	0,9	0	-	1	0,2
60 - 69	32	6,9	26	5,6	0	-	6	1,3	0	-	0	-
70 e mais	17	3,7	13	2,8	0	-	4	0,9	0	-	0	-
Total	463	100,0	374	80,8	5	1,0	73	15,8	4	0,9	7	1,5

O número de formas (474) é um pouco maior do que o número de casos (463), pois alguns pacientes apresentaram comprometimento pulmonar associado a outras localizações.

A Tabela 4.17 mostra a distribuição das formas extrapulmonares. Neste grupo as mais frequentes foram as formas pleural (27,2%), ganglionar (19,6%) e neurotuberculose (13,0%). No grupo de pacientes que apresentou as duas formas (11 pacientes), a neurotuberculose foi o acometimento extrapulmonar que mais ocorreu (54,6%). (Tabela 4.18)

TABELA 4.17 - Distribuição das formas extrapulmonares

Forma	Nº	%
Pleural	25	27,2
Ganglionar	18	19,6
Neurológica	12	13,0
Cutânea	10	10,9
Genital	6	6,5
Oftálmica	4	4,3
Articular	3	3,3
Miliar	3	3,3
Peritonia1	3	3,3
Renal	3	3,3
Laríngea	2	2,2
Ossea	2	2,2
Intestinal	1	1,1
Total	92	100,0

TABELA 4.18 - Distribuição de pacientes com associação de tuberculose pulmonar e extrapulmonar, segundo o acometimento extrapulmonar

Forma	Nº	%
Meningite	4	36,4
Laríngea	2	18,2
Miliar + Neuro	2	18,2
Cutânea	1	9,1
Intestinal	1	9,1
Miliar	1	9,1
Total	11	100,0

A distribuição das formas por local de tratamento está na Tabela 4.19.

TABELA 4.19 - Distribuição dos pacientes por locais de tratamento, segundo a forma clínica apresentada

Forma	CSI		UNICAMP		Local		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pulmonar	250	54,0	82	17,7	42	9,1	374	80,8
Extrapulmonar	36	7,8	33	7,1	9	1,9	78	16,8
Ambas	4	0,9	6	1,3	1	0,2	11	2,4
Total	290	62,6	121	26,1	52	11,2	463	100,0

Nos 385 casos de tuberculose pulmonar, a presença de escavação foi constatada em 127 casos (36,4%) e em 36 prontuários não se obteve esta informação (Tabela 4,20). Na presença de escavação 75,6% tiveram confirmação pela baciloscopia e 9,5% não realizaram este exame. Observa-se que a descoberta destes casos deu-se mais a nível hospitalar (Tabela 4,21) e também nestes pacientes mais graves a pequena contribuição do nível primário à busca de casos.

TABELA 4,20 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar, segundo a presença de escavação e o resultado da baciloscopia inicial

Baciloscopia	Escavação					
	Sim		Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Positiva +	14	4,0	27	7,7	41	11,7
Positiva ++	25	7,2	20	5,7	45	12,9
Positiva +++	57	16,3	22	6,3	79	22,6
Negativa	19	5,4	64	18,3	83	23,8
Não realizada	12	3,4	89	25,5	101	28,9
Total	127	36,4	222	63,6	349	100,0

TABELA 4.21 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar segundo a origem do encaminhamento e a presença de escavação

Encaminhamento	Sim		Escavação Não		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hospital-ambatório	38	11,1	34	9,9	72	21,0
Consultório particular e convênios	23	6,7	37	10,8	60	17,5
Outros *	17	4,0	13	3,9	30	8,8
INAMPS- ambatório	12	3,5	16	4,7	28	8,2
Hospital-internado	10	2,9	28	8,2	38	11,1
CSI	9	2,6	31	9,0	40	11,7
UNICAMP	9	2,6	33	9,6	42	12,2
Postos municipais	4	1,2	15	4,4	19	5,5
Outras Unidades de tratamento	4	1,2	10	2,9	14	4,1
Total	126	36,7	217	63,3	343	100,0

* Outros corresponde a asilos, sanatórios, CS de outras cidades, de outros Estados, ambulatórios de indústrias, de sindicatos, PS de outras cidades, procura espontânea

O resultado da baciloscopia segundo as faixas etárias pode ser visto na Tabela 22.

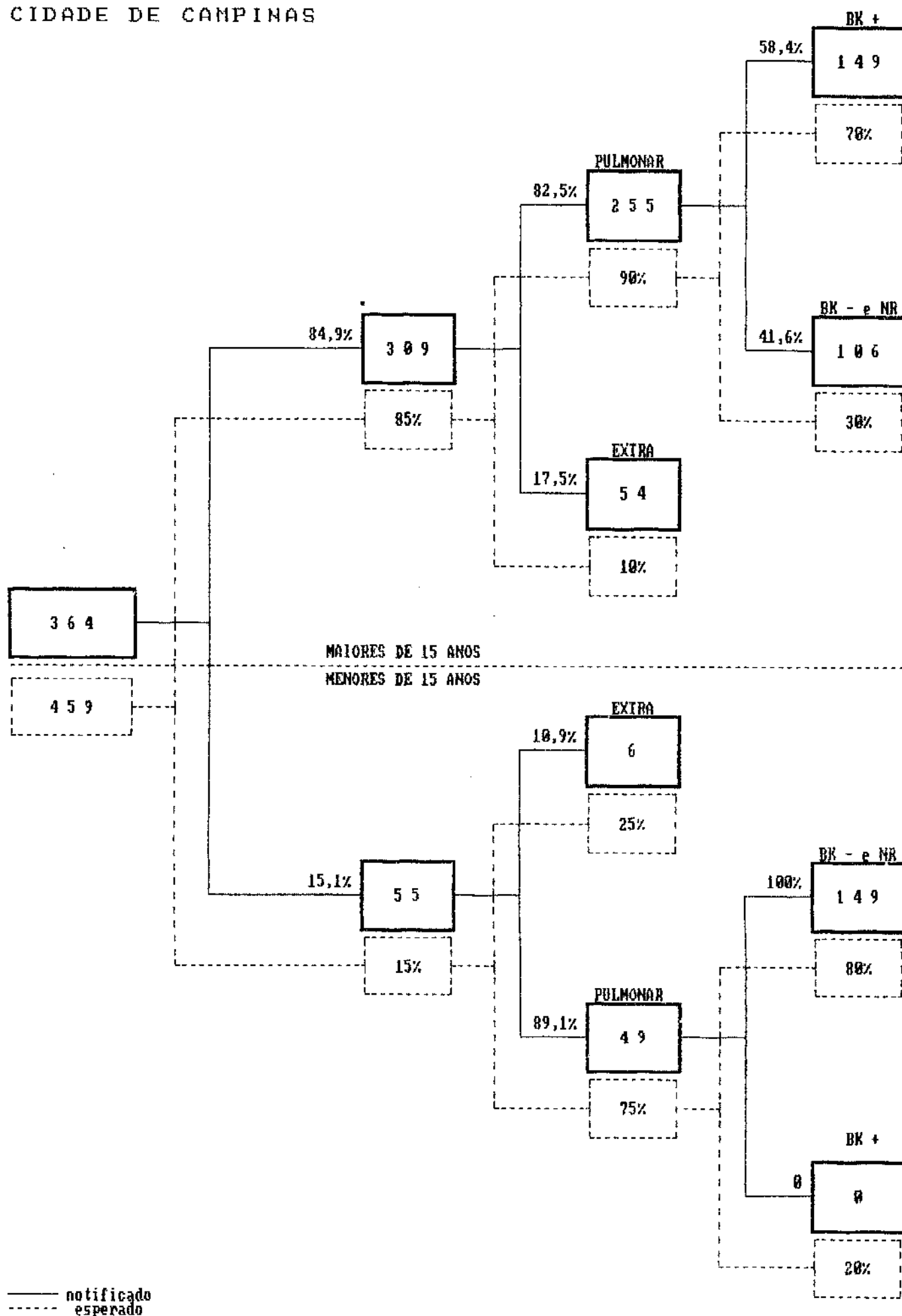
TABELA 4.22 - Distribuição por faixa etária dos pacientes com tuberculose pulmonar conforme o resultado da baciloscopia

Faixa etária (anos)	Baciloscopia										Total	
	Positiva +		Positiva ++		Positiva +++		Negativa		Não realizada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	1	0,3	0	-	0	-	1	0,3	34	9,0	36	9,5
5 - 9	0	-	0	-	0	-	1	0,3	13	3,4	14	3,7
10 - 14	0	-	0	-	0	-	3	0,8	7	1,9	10	2,6
15 - 19	1	0,3	1	0,3	4	1,1	1	0,3	4	1,1	11	2,9
20 - 29	11	2,9	16	4,2	22	5,8	14	3,7	13	3,4	76	20,1
30 - 39	10	2,6	14	3,7	31	8,2	22	5,8	8	2,1	85	22,4
40 - 49	9	2,4	4	1,1	19	5,0	21	5,5	12	3,2	65	17,2
50 - 59	5	1,3	8	2,1	9	2,4	11	2,9	10	2,6	43	11,3
60 - 69	5	1,3	4	1,1	7	1,9	10	1,6	0	-	26	6,9
70 e mais	3	0,8	1	0,3	1	0,3	7	1,9	1	0,3	13	3,4
Total	45	11,9	48	12,7	93	24,5	91	24,0	102	26,9	379	100,0

Para os residentes na cidade de Campinas os 364 casos descobertos em 1987 representaram 79,3% do que se esperava diagnosticar. Em relação à idade, o grupo de 15 anos e mais é o que mais contribuiu - 84,9% - para um esperado de 85%. Neste grupo as formas pulmonares - 82,5% - ficaram abaixo do esperado de 90% e há um excesso de formas extrapulmonares - 17,5% - para um esperado de 10%. Em relação às formas pulmonares com confirmação bacteriológica, obteve-se 58,4%, bem abaixo do esperado de 70%. O grupo de menores de 15 anos representou 15,1% do total dos casos para o esperado de 15%. A distribuição em pulmonar e extra mostrou excesso das formas pulmonares, sem nenhum caso confirmado, para o esperado de 20% com confirmação (Gráfico 4.3).

GRÁFICO 4.3
 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO 1987
 CIDADE DE CAMPINAS

45



4.1.5 TRATAMENTO

Dos pacientes admitidos em tratamento, não se obteve informação de tratamento prévio em 14 casos; 81,7% não haviam recebido terapia antituberculosa prévia e foram classificados como casos novos ou primo-tratamento (Tabela 4.23); em 12,9% foi registrado recidiva e 5,1% estavam retratando após terem abandonado o esquema anteriormente. Com isto, 18,2% dos pacientes já haviam feito uso de tuberculostáticos no passado, chegando a 20,1% entre os registros de 180 casos com baciloscopia positiva.

TABELA 4.23 - Distribuição de pacientes conforme a referência ao uso de tratamento prévio

Tratamento	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
Primo- tratamento	367	81,7	144	80,0
Recidiva	58	12,9	28	15,6
Retratamento	23	5,1	7	3,9
Mudança de diagnóstico	1	0,2	1	0,6
Total	449	100,0	180	100,0

Entre os casos que já haviam feito uso da medicação, a moda da variável "há quanto tempo fez tratamento" foi de 01 ano e a mediana de 03 anos, porém a distribuição atingiu valores extremos como 30 e 40 anos, indicando grande assimetria entre os dados (média = 7 anos e desvio padrão = 8,576) (Gráfico 4.4).

Para a variável "por quanto tempo fez tratamento", tanto a moda como a mediana foram 06 meses, indicando uma menor dispersão dos dados (média = 8 meses e desvio padrão = 5,821) (Gráfico 4.5).

Cinco pacientes haviam feito quimioprevenção anteriormente, sendo que apenas dois completaram seis meses.

GRAFICO 4.4

Distribuição dos doentes com tratamento prévio (Há quanto tempo?)

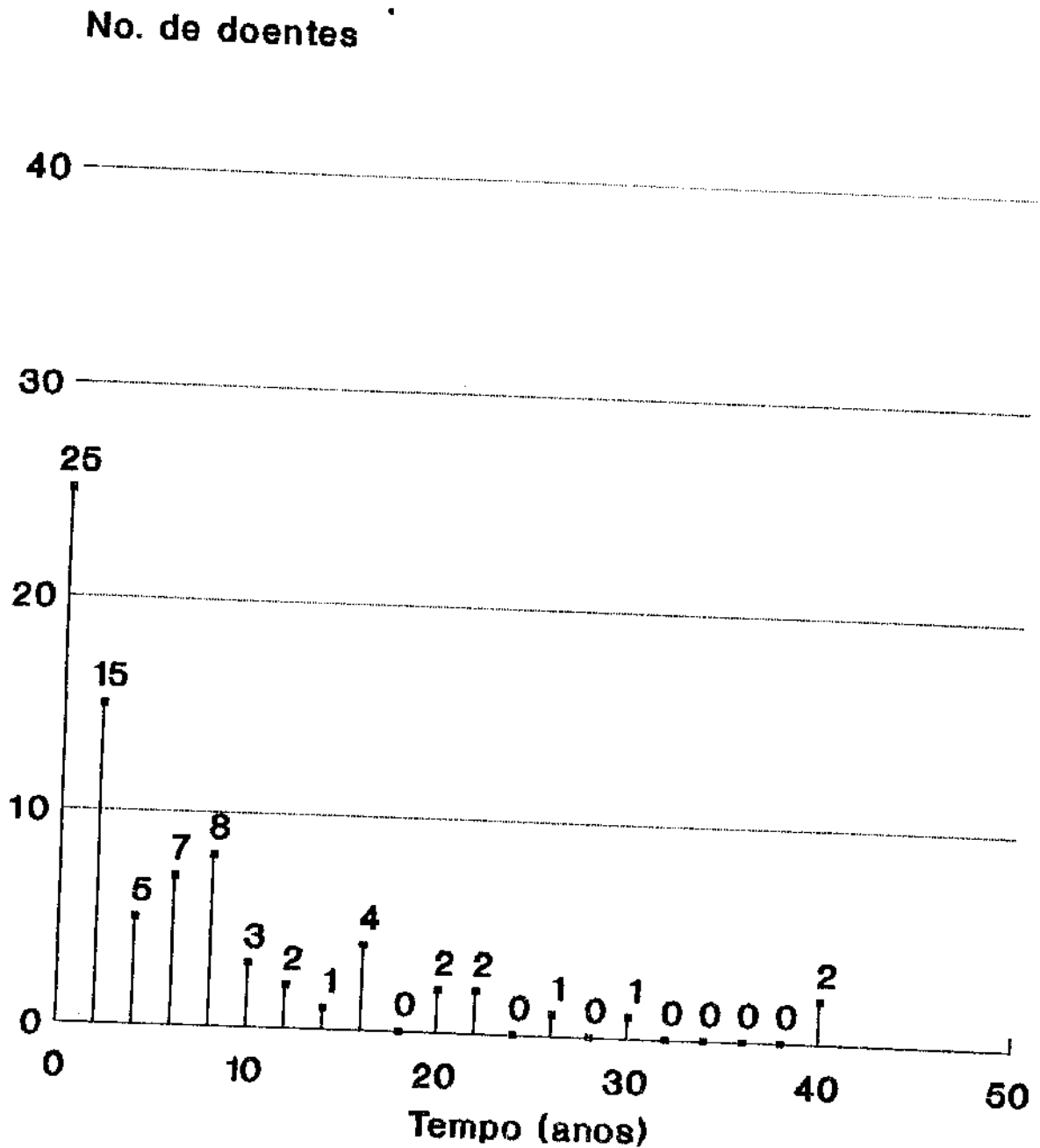
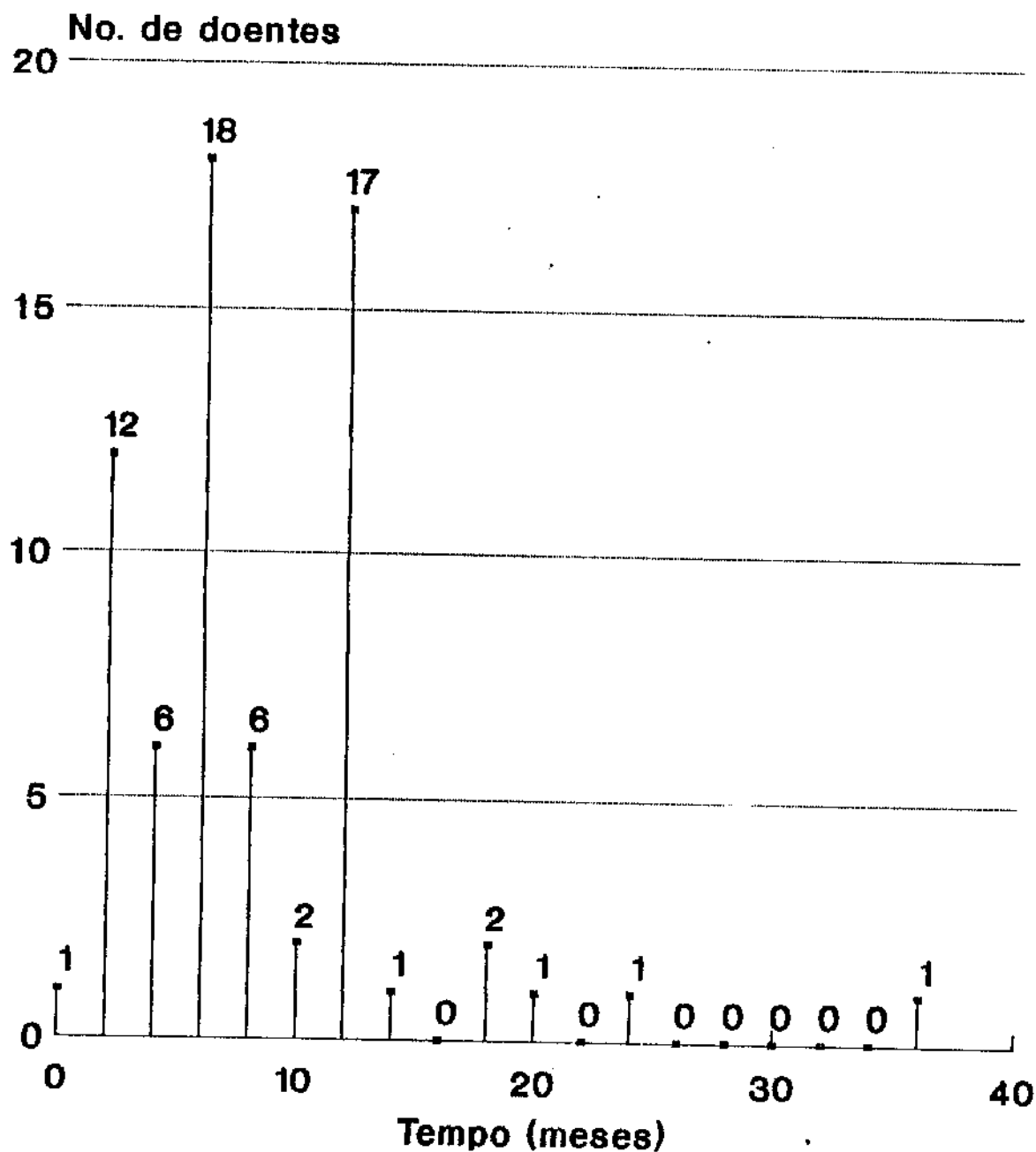


GRAFICO 4.5

Distribuição dos doentes com tratamento prévio (Por quanto tempo?)



A Tabela 4.24 indica os locais onde foi iniciado o tratamento.

TABELA 4.24 - Distribuição de pacientes segundo o local onde foi iniciado o tratamento

Local	Nº	%
Unidades de tratamento*	361	79,3
Hospitais especializados e Centros de Saúde	38	8,4
Outros locais**	56	12,3
Total	455	100,0

* CSI, UNICAMP, CSII Jardim Aurélia, Taquaral, Santa Odila, Barão Geraldo

** Hospitais, outros ambulatorios da UNICAMP, etc.

A aderência à norma técnica de tratamento pode ser revelada pelo esquema adotado: dos 455 casos onde foi possível obter esta informação, o esquema normatizado foi utilizado inicialmente em 423 pacientes representando 93,0% (Tabela 4.25). A associação, substituição ou exclusão de drogas, foi verificada em 7,0% dos pacientes. O mais frequente foi a associação da estreptomicina - 4,4% - nestes pacientes e 4,3% entre os pacientes com baciloscopia positiva.

TABELA 4.25 - Distribuição dos pacientes segundo a combinação de drogas inicialmente utilizada

Esquema terapêutico	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
INH, RFM, PZA	423	93,0	173	94,0
INH, RFM, PZA, SM	9	2,0	5	2,7
INH, RFM	7	1,5	0	-
INH, RFM, SM	6	1,3	0	-
INH, RFM, PZA, EMB	3	0,7	1	0,5
INH, RFM, PZA, EMB	2	0,4	1	0,5
INH, RFM, PZA, ETA	1	0,2	1	0,5
INH, RFM, SM, EMB	1	0,2	1	0,5
INH, PZA, SM, ETA	1	0,2	1	0,5
PZA, SM, EMB, ETA*	1	0,2	1	0,5
RFM, PZA, EMB	1	0,2	0	-
Total	455	100,0	184	100,0

* esquema de segunda linha normatizado

O esquema foi alterado durante o tratamento em 28 doentes (6,6%). As modificações mais frequentes mantiveram o uso diário das drogas. O uso intermitente de drogas representou 21,4% das alterações registradas (Tabela 4.26).

TABELA 4.26 - Distribuição de pacientes que tiveram o esquema padronizado modificado, segundo a alteração registrada

Alteração do esquema	CSI		UNICAMP		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Esquema intermitente com as mesmas drogas	0	-	6	21,4	6	21,4
Esquema intermitente com substituição de drogas	0	-	2	7,1	2	7,1
Esquema intermitente com acréscimo de drogas	0	-	1	3,6	1	3,6
Uso diário com substituição de drogas	8	28,6	1	3,6	9	32,2
Uso diário com acréscimo de drogas	3	10,7	6	21,4	9	32,2
Uso diário com acréscimo e substituição de drogas	1	3,6	0	-	1	3,6
Total	12	42,9	16	57,1	28	100,0

A Tabela 4.27 mostra as intercorrências verificadas anteriormente às alterações de esquema: em 10 casos não se verificaram intercorrências prévias, em 08 casos foram gastrointestinais e em 04 casos foram devidas a outros problemas clínicos.

TABELA 4.27 - Distribuição de pacientes que tiveram esquema padronizado alterado, segundo a intercorrência prévia apresentada

Intercorrência	Nº de doentes	%
Nenhuma	10	35,7
Gastrointestinal	5	17,9
Clínica	4	14,3
Artrite	2	7,1
Dermatológica	2	7,1
Dermatológica + neuropática	1	3,6
Gastrointestinal + clínica	1	3,6
Gastrointestinal + neuropática	1	3,6
Gastrointestinal + dermatológica	1	3,6
Hepática + clínica	1	3,6
Total	28	100,0

A duração de ingestão de medicamentos do esquema de curta-duração normatizado pode ser visualizado nos Gráficos 4.6, 4.7 e 4.8. O grupo com tuberculose pulmonar e alta por cura pode ser observado nos Gráficos 4.9, 4.10 e 4.11.

Foi analisado o excesso do uso da pirazinamida na fase de ataque entre 66 pacientes com baciloscopia positiva: para um padrão de 60 +/- 05 doses as falhas no agendamento concorreram com 39,4% e a decisão médica com 66,6% (Tabela 4.28). Quando se verifica o excesso de PZA entre todas as formas, as falhas de agendamento superam o fator decisão médica.

GRAFICO 4.6 **Distribuição dos doentes segundo** **o tempo de ingestão da INH**

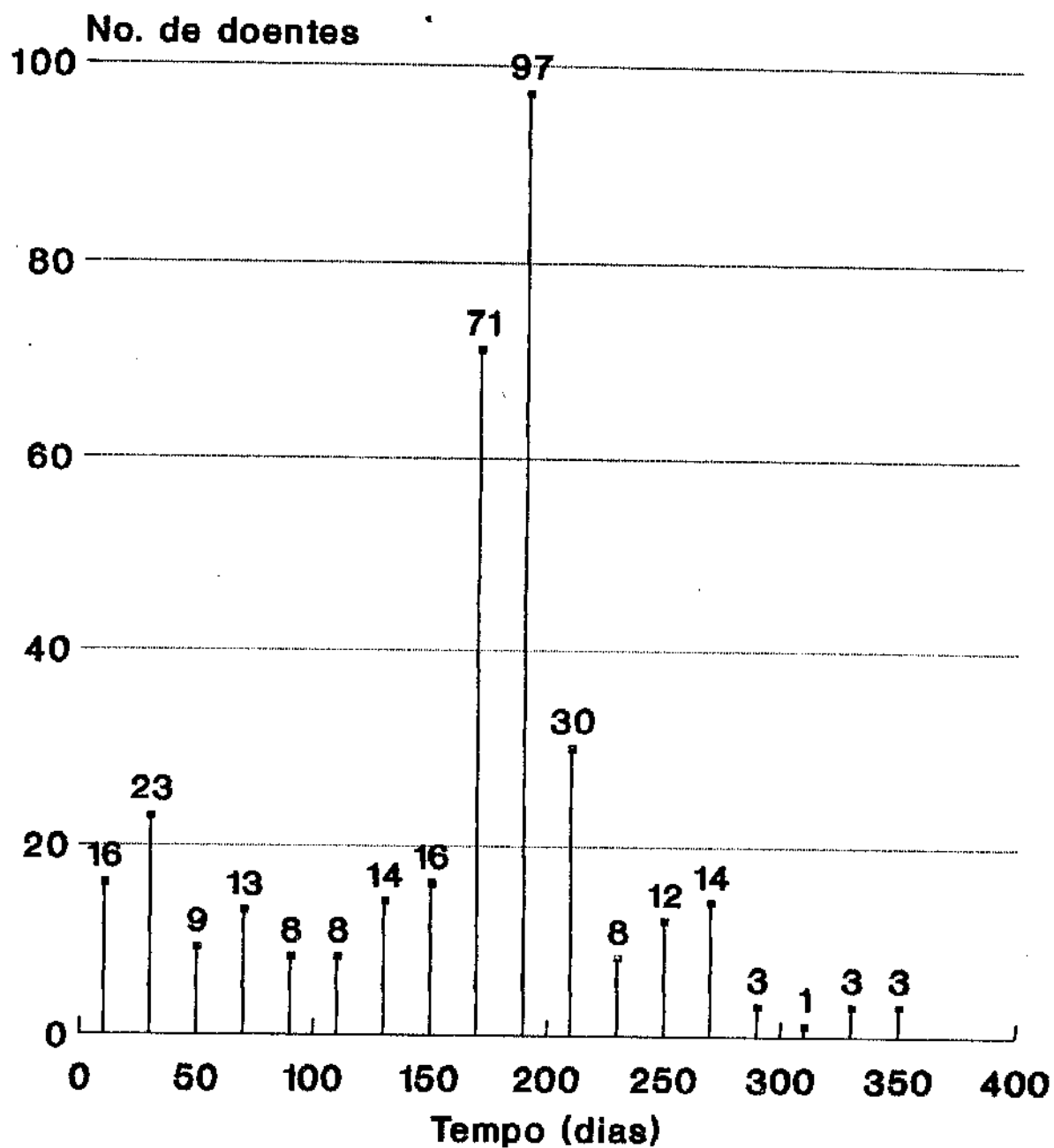


GRAFICO 4.7

Distribuição dos doentes segundo
o tempo de ingestão da RFM

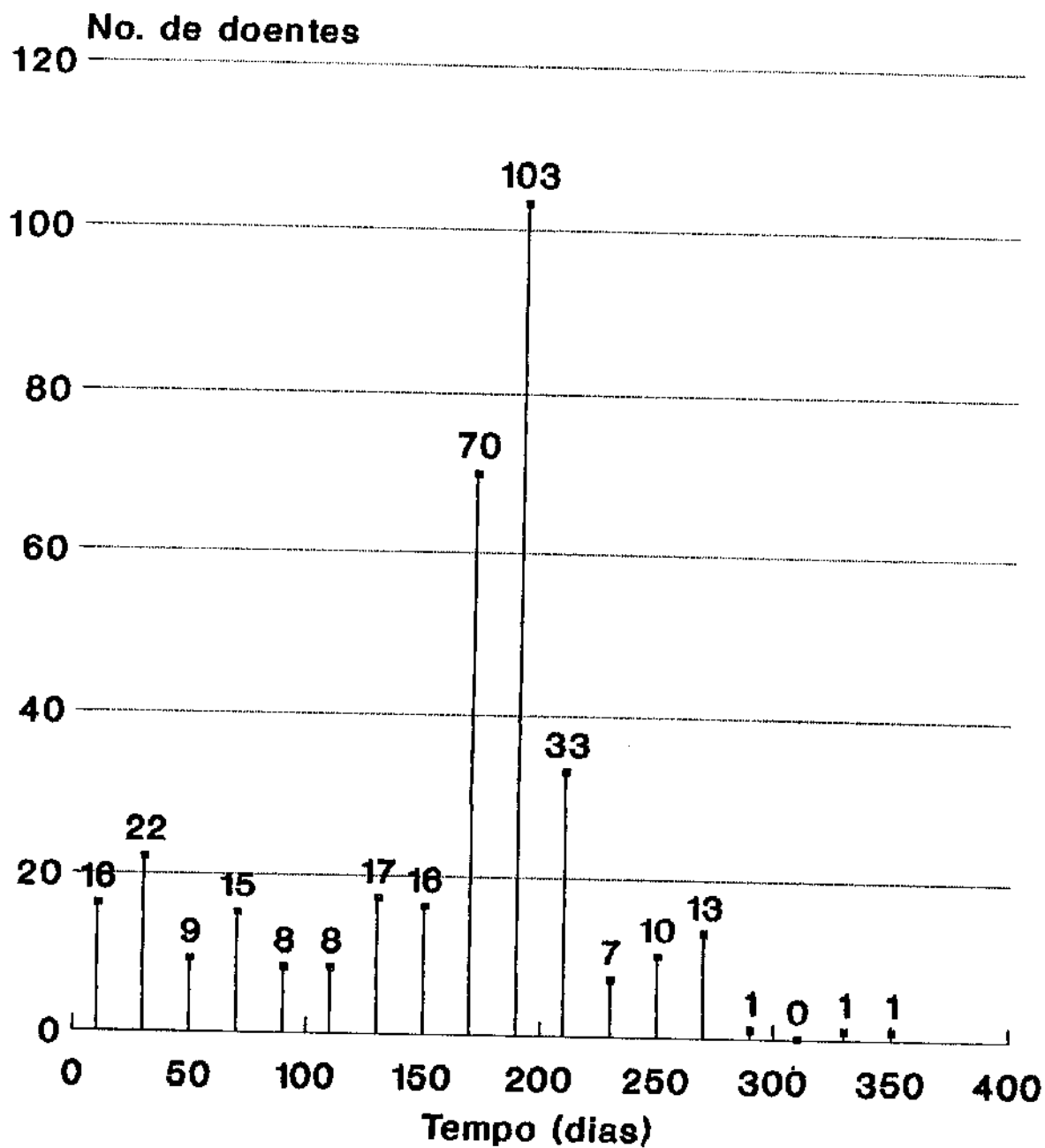


GRAFICO 4.8

Distribuição dos doentes segundo
o tempo de ingestão da PZA

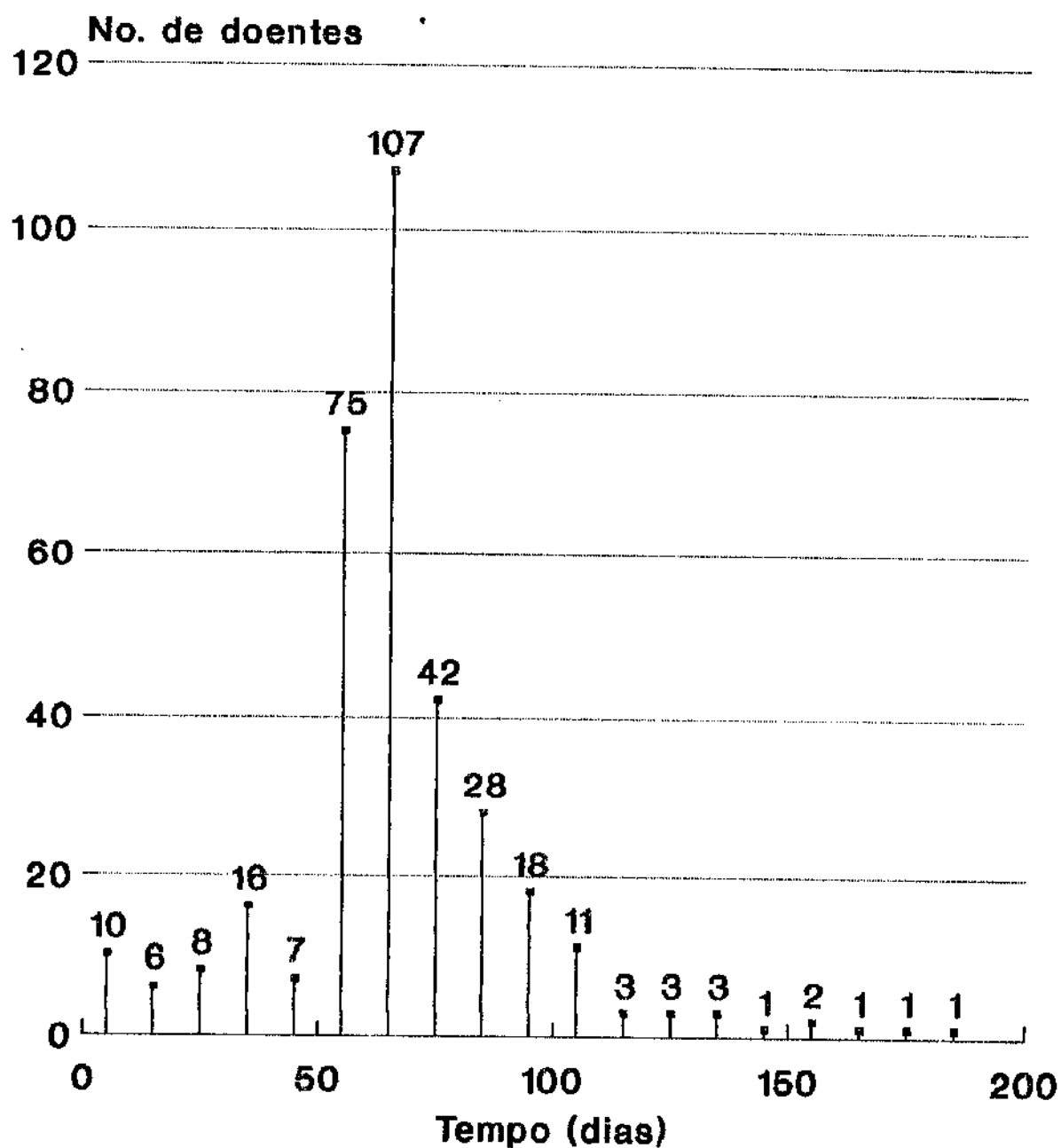


GRAFICO 4.9

Distribuição dos doentes com alta por cura segundo o tempo de ingestão de INH

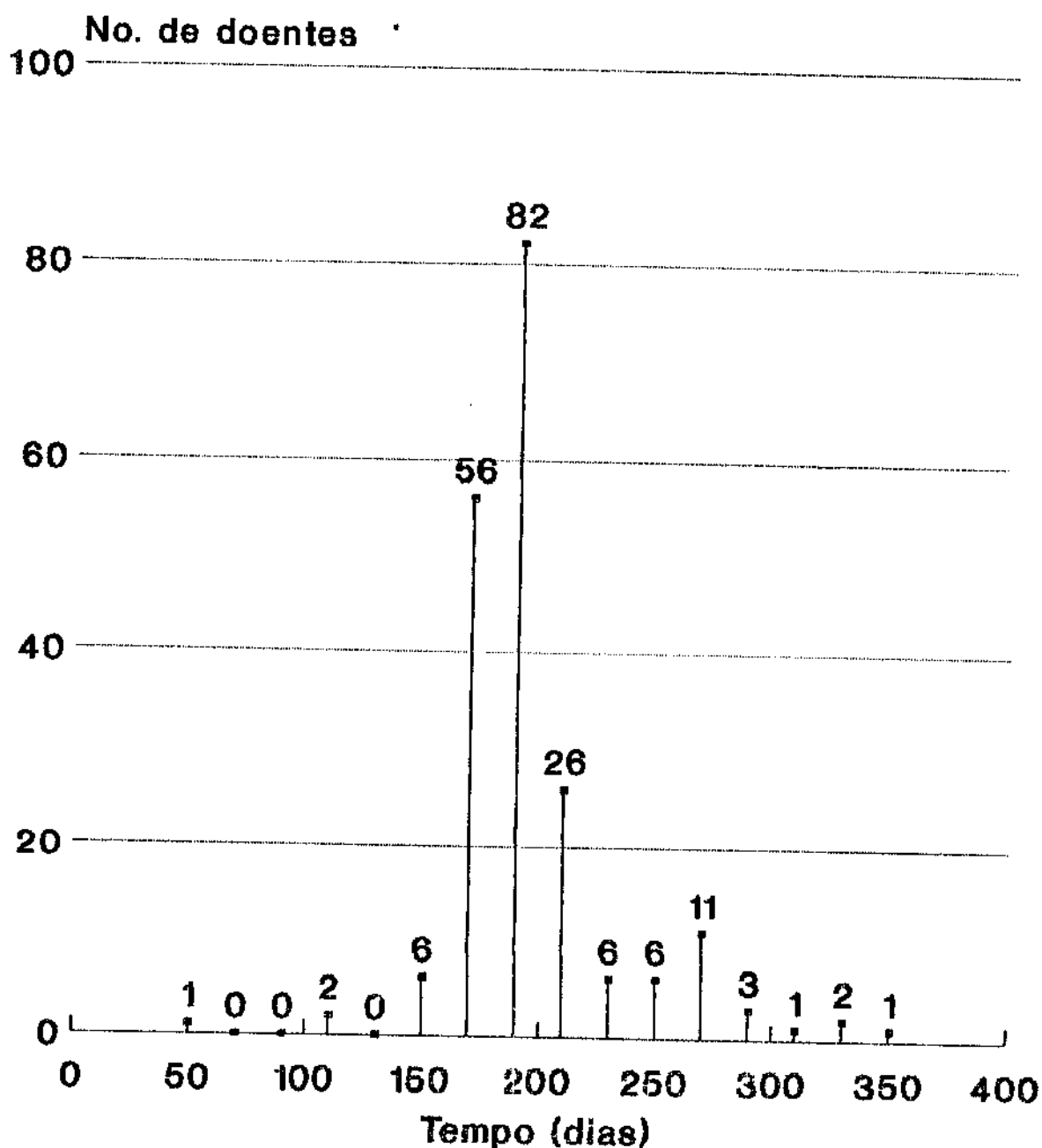


GRAFICO 4.10

Distribuição dos doentes com alta por cura segundo o tempo de ingestão de RFM

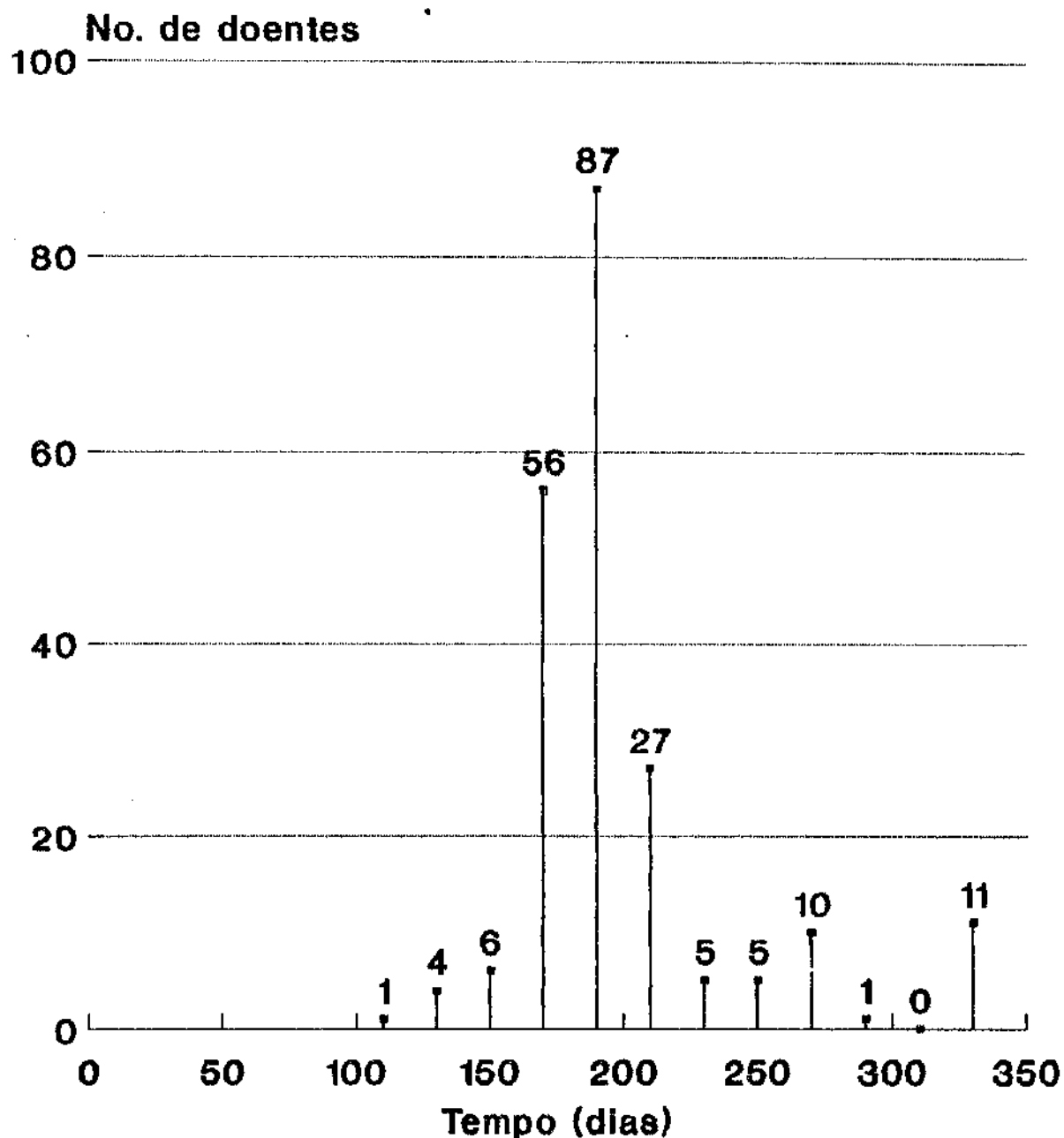


GRAFICO 4.11

Distribuição dos doentes com alta por cura segundo o tempo de ingestão de PZA

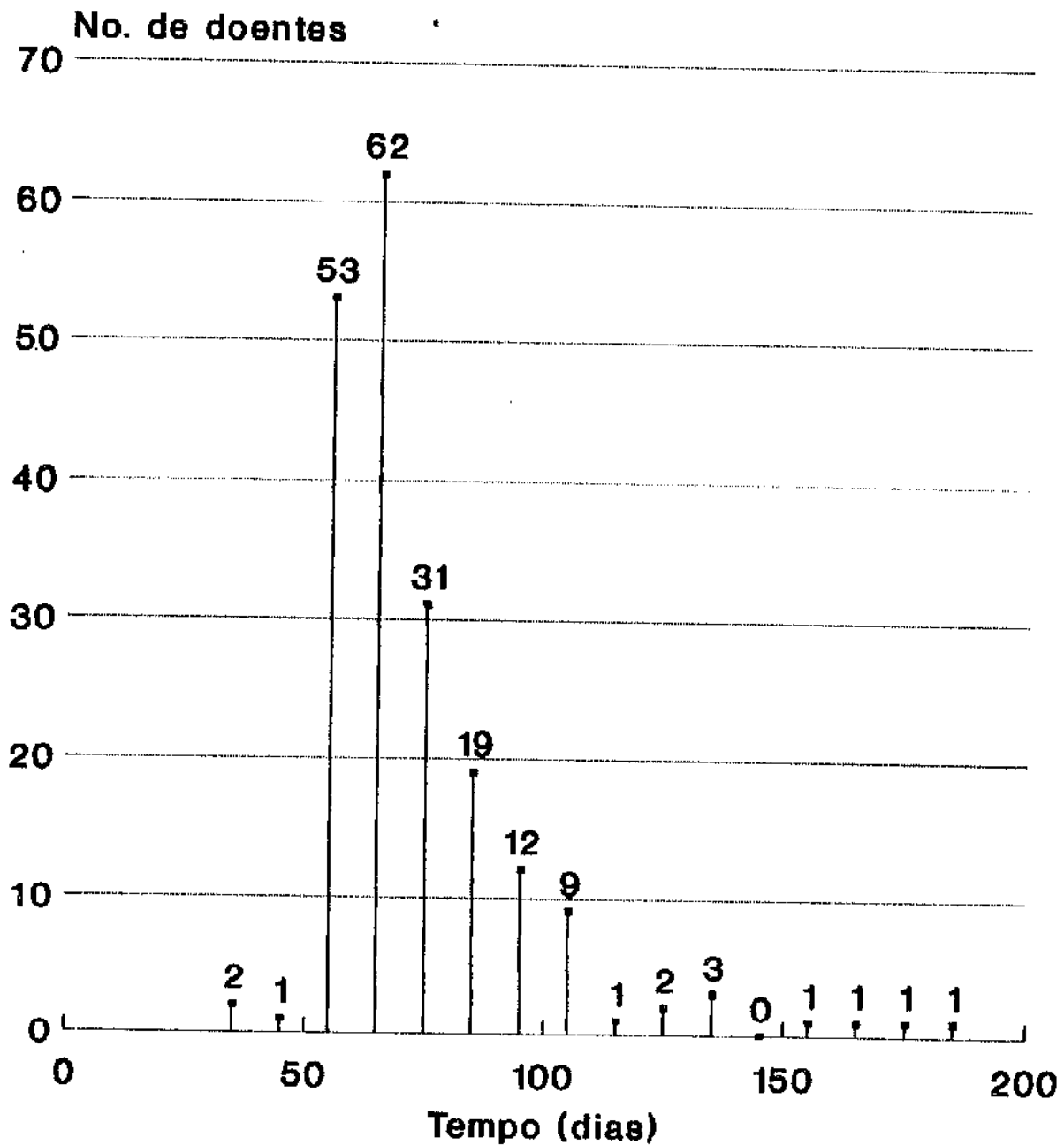


TABELA 4.28 - Distribuição de pacientes com uso de PZA em excesso, segundo motivo registrado para este excesso

Motivo	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
Falha de agendamento	72	54,5	26	39,4
Decisão médica	60	45,5	40	60,6
Total	132	100,0	66	100,0

Verificou-se ainda o tempo de utilização das drogas em 93 pacientes com tuberculose pulmonar e alta por cura. O padrão foi de 180 +/- 10 doses para INH e RFM e 60 +/- 05 para PZA. A Tabela 4.29 mostra que para a INH e RFM dentro do padrão, estão 34,4% pacientes com uso da PZA acima do padrão. Apenas 61,3% ingeriram as 3 drogas dentro dos padrões propostos.

TABELA 4.29 - Distribuição de pacientes com tuberculose pulmonar e alta por cura, segundo a duração de ingestão de RFM e PZA, mantida a INH dentro do padrão

Duração da PZA	Duração da RFM							
	Abaixo padrão		Acima padrão		Padrão		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Abaixo do padrão	0	-	0	-	3	3,2	3	3,2
Acima do padrão	0	-	1	1,1	32	34,4	33	35,5
Padrão	0	-	0	-	57	61,3	57	61,3
Total	0	-	1	1,1	92	98,9	93	100,0

Nos tratamentos completados de tuberculose pulmonar foram analisadas as atividades de controle do tratamento e seguimento após a alta, apresentadas nas Tabelas 4.30 e 4.31. A radiografia isoladamente foi utilizada em 37,9%, a baciloscopia em 4,1% e a baciloscopia mais a radiografia em 51,1%. Entre os pacientes bacilíferos encontrou-se respectivamente 15,5%, 6,9% e 75%.

TABELA 4.30 - Distribuição de pacientes com tratamento completado, segundo tipos de exames de controle realizados

Exames realizados	Tuberculose pulmonar		Tuberculose pulmonar bacilífera	
	Nº	%	Nº	%
RX + BCL	112	51,1	87	75,0
RX	83	37,9	18	15,5
BCL	9	4,1	8	6,9
Nenhum	9	4,1	2	1,7
Outros	6	2,7	1	0,9
Total	219	100,0	116	100,0

TABELA 4.31 - Distribuição de pacientes com alta por cura, segundo o tipo de agendamento efetuado após a alta

Tipo de agendamento	Nº	%
Sem agendamento	188	70,1
Controle de tratamento da tuberculose	39	14,6
Para ver exames	31	11,6
Outros controles*	10	3,7
Total	268	100,0

* Controle na Pediatria, controle de hipertensão, diabetes, etc.

Pela análise de prontuários de casos de tuberculose bacilífera onde se obteve registros de resultados de exame de escarro, estudou-se a negatificação deste exame. Estes dados são baseados na baciloscopia de escarro, uma vez que não se realiza a cultura para controle de tratamento. Observa-se pela Tabela 4.32 que no grupo onde foi possível obter os dados de exame baciloscópico de escarro, 51,7% dos pacientes tiveram o escarro negatificado até o segundo mês e 84,3% até o terceiro mês.

TABELA 4.32 - Distribuição de 89 pacientes com baciloscopia positiva, segundo o período de conversão do exame de escarro

Período de conversão	Nº	%
Menos de 15 dias de tratamento	1	1,1
Entre 15 dias e 1 mês	8	9,0
Entre 1º e 2º mês	37	41,6
Entre 2º e 3º mês	29	32,6
Entre 3º e 4º mês	10	11,2
Após o 4º mês	4	4,5
Total	89	100,0

As referências à intolerância medicamentosa no decorrer do tratamento (Tabela 4.33) atingiram 14,8% de 397 pacientes que utilizaram esquema padronizado; reações gastrointestinais foram as manifestações mais comuns. Outras intercorrências clínicas representaram 13,1% neste grupo.

TABELA 4.33 - Distribuição de pacientes segundo intercorrências apresentadas com o esquema INH, RFM e PZA

Intercorrência	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
Nenhuma	287	72,3	125	71,4
Clínica	52	13,1	20	11,4
Gastrointestinal	26	6,5	14	8,0
Dermatológica	11	2,8	5	2,9
Artrite	8	2,0	5	2,9
Gastrointestinal + dermatológica	3	0,8	1	0,6
Neuropática	2	0,5	1	0,6
Gastrointestinal + clínica	2	0,5	2	1,1
Gastrointestinal + neuropática	2	0,5	1	0,6
Dermatológica + clínica	1	0,3	0	-
Dermatológica + neuropática	1	0,3	0	-
Hepática + clínica	1	0,3	0	-
Hepática + neuropática	1	0,3	1	0,6
Total	397	100,0	175	100,0

O tipo de alta mais observado nos doentes com intolerância foi alta por cura (Tabela 4.34). Em 26 pacientes que utilizaram esquema padronizado - 6,1% - não se obteve informações sobre intercorrências durante o tratamento.

TABELA 4.34 - Distribuição de pacientes pelo tipo de alta, em uso do esquema de INH, RFM e PZA, segundo a intolerância registrada

Intercorrência	Tipo de alta											
	Cura		Aban- dono		Mudança diagn.		Transfe- rência		Óbito		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Gastrointestinal	13	22,4	10	17,2	0	-	2	3,5	1	1,7	26	44,8
Dermatológica	10	17,2	1	1,7	0	-	0	-	0	-	11	19,0
Antrite	6	10,4	1	1,7	0	-	0	-	1	1,7	8	13,8
Neuropática	1	1,7	1	1,7	0	-	0	-	0	-	2	3,5
Gastroint.+dermat.	1	1,7	1	1,7	0	-	1	1,7	0	-	3	5,2
Gastroint.+clínica	1	1,7	0	-	0	-	0	-	1	1,7	2	3,5
Gastroint.+neurop.	1	1,7	1	1,7	0	-	0	-	0	-	2	3,5
Hepática + neurop.	1	1,7	0	-	0	-	0	-	0	-	1	1,7
Dermat.+ clínica	0	-	0	-	0	-	0	-	1	1,7	1	1,7
Dermat.+ neurop.	0	-	1	1,7	0	-	0	-	0	-	1	1,7
Hepática + clínica	0	-	1	1,7	0	-	0	-	0	-	1	1,7
Total	34	58,6	17	29,3	0	-	3	5,2	4	6,9	58	100,0

De 443 pacientes, 97 foram hospitalizados representando 21,9%; 23 necessitaram mais de uma internação, totalizando 126 hospitalizações com características mostradas nas Tabelas de 4.35 a 4.39.

TABELA 4.35 - Distribuição de pacientes segundo o número de hospitalizações necessárias

Hospitalizações	Nº	%
Nenhuma	346	78,1
Uma	74	16,7
Duas	17	3,8
Três ou mais	6	1,4
Total	443	100,0

TABELA 4.36 - Distribuição das internações segundo o mês de tratamento em que ocorreu a hospitalização

Mês do tratamento	Nº	Internações %
No primeiro mês	57	46,0
entre 10 e 20 mês	25	20,2
entre 20 e 30 mês	9	7,3
entre 30 e 40 mês	13	10,5
entre 40 e 50 mês	7	5,7
entre 50 e 60 mês	5	4,0
após o 60 mês	8	6,5
Total	124	100,0

TABELA 4.37 - Distribuição das internações segundo o tipo de hospital

Tipo de hospital	Internações	
	Nº	%
Geral	73	57,9
Especializado	53	42,1
Total	126	100,0

TABELA 4.38 - Distribuição das internações segundo o motivo da hospitalização

Motivo	Internações	
	Nº	%
Clinico pela tuberculose	51	40,5
Social	17	13,5
Clinico - outros	58	46,0
Total	126	100,0

TABELA 4.39 - Distribuições das internações segundo o retorno posterior à Unidade de Tratamento

Retorno	Internações							
	1ª		2ª		3ª		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	51	40,5	32	25,4	18	14,3	101	80,2
Não	23	18,3	2	1,6	0	-	25	19,8
Total	74	58,7	34	27,0	18	14,3	126	100,0

A sequência do tratamento revelou que 270 pacientes (58,3%) tinham evoluído para a cura (Tabela 4.40). A porcentagem geral de casos classificados como abandono de tratamento foi de 26,4%, correspondendo a 122 pacientes, sendo que entre estes que abandonaram, 24 (5,2%) o fizeram após a primeira consulta médica na Unidade de Tratamento. Os pacientes de outras cidades apresentaram taxa de cura menor e maior taxa de óbitos. A Tabela 4.40 mostra ainda a evolução do tratamento para os pacientes bacilíferos.

TABELA 4.40 - Distribuição de pacientes segundo o tipo de alta

Tipo de alta	Todas as formas		Baciloscopia positiva		Residentes em Campinas		Residentes em outras cidades	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cura	270	58,3	121	65,1	222	61,0	47	50,5
Abandono-1ª Consulta	24	5,2	5	2,7	19	5,2	4	4,3
Abandono-outros	98	21,2	37	19,9	77	21,2	17	18,3
Mudança de diagnóstico	18	3,9	0	-	15	4,1	3	3,2
Transferência	29	6,3	16	8,6	17	4,7	12	12,9
Óbito	18	3,9	4	2,1	11	3,0	7	7,5
Ainda em tratamento	6	1,3	3	1,6	3	0,8	3	3,2
Total	463	100,0	186	100,0	364	100,0	93	100,0

A Tabela 4.41 foi construída para evidenciar o tipo de alta no grupo onde houve alteração do esquema e a Tabela 4.42 para casos suspeitos e confirmados.

TABELA 4.41 - Distribuição das altas de pacientes, segundo a alteração verificada no esquema inicial normatizado

Alteração	Cura		Aban-		Tipo de alta		Obito		Em trata-		Total	
	Nº	%	Nº	%	Transfe-	rência	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Esquema intermitente e mesmas drogas	4	14,3	1	3,6	0	-	1	3,6	0	-	6	21,4
Esquema intermitente com substituição	0	-	2	7,1	0	-	0	-	0	-	2	7,1
Esquema intermitente com acréscimo	0	-	0	-	0	-	1	3,6	0	-	1	3,6
Uso diário com substituição	3	10,7	4	14,3	1	3,6	0	-	1	3,6	9	32,1
Uso diário com acréscimo	5	17,9	2	7,1	1	3,6	0	-	1	3,6	9	32,1
Uso diário com acrés- cimo e substituição	1	3,6	0	-	0	-	0	-	0	-	1	3,6
Total	13	46,5	9	32,1	2	7,1	2	7,1	2	7,1	28	100,0

TABELA 4.42 - Distribuição das formas pulmonares conforme o resultado da baciloscopia inicial e o tipo de alta

Tipo de alta	Resultado da baciloscopia										Total	
	Positiva		Positiva		Positiva		Negativa		Não rea-			
	+		++		+++				lizada			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cura	28	7,4	31	8,2	62	16,4	46	12,1	58	15,3	225	59,4
Abandono-1ª C.	1	0,3	1	0,3	3	0,8	3	0,8	11	2,9	19	5,0
Abandono-outro	7	1,9	9	2,4	21	5,5	19	5,0	22	5,8	78	20,6
Mudança de diagnóstico	0	-	0	-	0	-	14	3,7	3	0,8	17	4,5
Transferência	5	1,3	7	1,8	4	1,1	2	0,5	5	1,3	23	6,1
Óbito	3	0,8	0	-	1	0,3	7	1,9	3	0,8	14	3,7
Em tratamento	1	0,3	0	-	2	0,5	0	-	0	-	3	0,8
Total	45	11,9	48	12,7	93	24,5	91	24,0	102	26,9	379	100,0

A Tabela 4.43 mostra a distribuição dos doentes conforme o local de tratamento e o tipo de alta.

TABELA 4.43 - Distribuição dos pacientes conforme o local de tratamento e o tipo de alta

Tipo de alta	CSI		Local de tratamento				Total	
	Nº	%	UNICAMP		Outros		Nº	%
			Nº	%	Nº	%		
Cura	180	39,0	58	12,5	32	6,9	270	58,3
Abandono-1ª Consulta	19	4,1	4	0,9	1	0,2	24	5,2
Abandono-outros	60	13,0	29	6,3	9	1,9	98	21,2
Mudança de diagnóstico	14	3,0	3	0,7	1	0,2	18	3,9
Transferência	11	2,4	12	2,6	6	1,3	29	6,3
Óbito	5	1,1	11	2,4	2	0,4	18	3,9
Em tratamento	1	0,2	4	0,9	1	0,2	6	1,3
Total	290	62,6	121	26,1	52	11,2	463	100,0

A informação sobre o período de ocorrência do abandono foi obtida de 106 prontuários (Tabela 4.44). Neste grupo 61,3% abandonaram até o terceiro mês, com a maior porcentagem após a primeira consulta (21,7%). É alto o número de pacientes que não vieram para a alta no final do sexto mês e foram considerados como abandono para efeitos administrativos, ainda que possam ter tomado a medicação.

TABELA 4.44 - Distribuição de pacientes que abandonaram o tratamento, segundo o período em que ocorreu o abandono

Período	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
Após a 1ª Consulta	23	21,7	5	13,2
Primeiro mês	14	13,2	6	15,8
Segundo mês	17	16,0	4	10,5
Terceiro mês	11	10,4	4	10,5
Quarto mês	12	11,3	4	10,5
Quinto mês	10	9,4	5	13,2
Sexto mês	2	1,9	2	5,3
Não veio para alta	14	13,2	5	13,2
No esquema de falência	3	2,8	3	7,9
Total	106	100,0	38	100,0

Foram analisados os motivos para a alta não ter ocorrido no final do sexto mês para pacientes em tratamento. A Tabela 4.45 mostra que 233 pacientes (50,3%) ultrapassaram o período preconizado para uso da medicação de curta duração; 32 doentes tinham a forma extrapulmonar, onde o uso da INH por mais seis meses fica a critério médico. A irregularidade de tratamento foi o fator mais frequente, contribuindo para a manutenção destes pacientes nos serviços de tratamento. A decisão médica de prolongar o tratamento contribuiu com 27,9%.

TABELA 4.45 - Motivos para não ter ocorrido a alta ao final do sexto mês de tratamento

Motivos	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº de vezes	% de pacientes	Nº	%
Irregularidade	128	55,0	63	53,9
Decisão médica	65	27,9	40	34,2
Aguardando exames	36	15,5	19	16,2
Extrapulmonar	32	13,7	0	-
Agendamento além do 6º mês	31	13,3	15	12,8
Faltoso de último mês	14	6,0	4	3,4
Falência	9	3,9	9	7,7
Internação	3	1,3	2	1,7
Total de pacientes com tratamento além do 6º mês	233		117	

Foram registradas irregularidades com 206 pacientes. As frequências individuais são detalhadas na Tabela 4.46, evidenciando as faltas do paciente e as falhas no agendamento como as mais frequentes.

TABELA 4.46 - Irregularidades registradas conforme a baciloscopia e local de residência

Irregularidades	Todas as formas		Baciloscopia positiva		Residentes em outras cidades	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Faltas do paciente	97	47,1	38	46,3	13	46,4
Falhas de agendamento	69	33,5	32	39,0	6	21,4
Faltas com intervalo de abandono	45	21,8	20	24,4	1	3,6
Medicação em falta	45	21,8	17	20,7	5	17,9
Retirada precoce da medicação	42	20,4	12	14,6	10	35,7
Reações colaterais	15	7,3	5	6,1	3	10,7
Interrupção da Unidade	11	5,3	5	6,1	-	-
Internação	9	4,4	5	6,1	2	7,1
Dose inferior à prescrita	8	3,9	4	4,9	2	7,1
Total de doentes que apresentaram irregularidades	206		82		28	

A Tabela 4.47 mostra o resultado da baciloscopia de escarro anterior à primeira irregularidade registrada; em 55 pacientes bacilíferos, 45,5% eram ainda positivos quando ocorreu a primeira falha.

TABELA 4.47 - Distribuição de pacientes com forma pulmonar bacilífera, segundo o resultado da baciloscopia anterior à primeira irregularidade registrada

Baciloscopia	Nº	%
Positiva +	4	7,3
Positiva ++	11	20,0
Positiva +++	10	18,2
Negativa	25	45,5
Não realizada	5	9,1
Total	55	100,0

Um grande número de pacientes havia sido previamente tratado. Estudou-se então separadamente o resultado do tratamento em pacientes que fizeram uso anterior da medicação (Tabela 4.48), identificando o grupo de abandonos de tratamento prévio como uma situação especial, com maior reiteração no abandono.

TABELA 4.48 - Distribuição de pacientes com tratamento prévio segundo o tipo de alta

Tipo de alta	Recidiva		Tratamento prévio Pós-abandono		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Cura	32	39,5	3	3,7	35	43,2
Abandono-1ª Consulta	4	4,9	2	2,5	6	7,4
Abandono-outros	8	9,9	14	17,3	22	27,2
Mudança de diagnóstico	2	2,5	2	2,5	4	4,9
Transferência	8	9,9	0	-	8	9,9
Óbito	2	2,5	1	1,2	3	3,7
Em tratamento	2	2,5	1	1,2	3	3,7
Total	58	71,6	23	28,4	81	100,0

Foi verificada a conduta dos serviços em relação à recuperação dos pacientes para tratamento, através de atividades de convocação e visita domiciliar (Tabela 4.49).

TABELA 4.49 - Atividades de recuperação pelas Unidades de Tratamento, para pacientes incluídos nas categorias Faltoso e Abandono

Atividades de recuperação	Faltoso				Abandono			
	Todas as formas		Baciloscopia positiva		Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Visita domiciliar	8	5,8	3	3,3	8	6,6	5	7,8
Convocação*	15	10,8	9	9,8	24	19,8	14	21,9
Nada	116	83,4	80	87,0	89	73,6	45	70,3
Total	139	100,0	92	100,0	121	100,0	64	100,0

* Qualquer forma de contato com o paciente: telefonema, carta, recado

A detecção pelos prontuários da presença de outras patologias associadas à tuberculose foi possível em 433 pacientes, sendo que em 238 (55%) ocorreram outras doenças. A maior frequência foi do alcoolismo - 38,2% -, atingindo 49% dos casos com baciloscopia positiva. Segue-se o diabetes - 9,2% -, a desnutrição - 7,6% - e a hipertensão arterial - 7,6% - (Tabela 4.50).

TABELA 4.50 - Distribuição dos pacientes segundo a presença de outras doenças ou situações

Doenças e situações concomitantes	Todas as formas		Baciloscopia positiva	
	Nº	%	Nº	%
Alcoolismo	91	38,2	51	49,0
Diabetes	22	9,2	17	16,3
Desnutrição	18	7,6	0	-
Hipertensão arterial	18	7,6	12	11,5
DPOC, enfisema, bronquite do adulto, abscesso pulmonar	13	5,5	6	5,8
Cardiopatias do adulto, ICC, AVC, trombose	12	5,0	4	3,8
Infecção pelo HIV ou AIDS	12	5,0	5	4,8
Neoplasias	11	4,6	3	2,9
Gastrectomizado	9	3,8	6	5,8
Uso de corticóide	9	3,8	4	3,8
Drogadição	9	3,8	6	5,8
Problemas mentais	9	3,8	4	3,8
Gravidez	8	3,4	4	3,8
Artrite reumatóide, artrose, espondilite	7	2,9	1	1,0
Blastomicose, aspergiloma	7	2,9	3	2,9
Silicose	5	2,1	2	1,9
Outros	42	17,6	9	8,7
Total de pacientes com outras patologias ou situações concomitantes	238		104	

As notificações foram verificadas e os dados apresentados na Tabela 4.51.

TABELA 4.51 - Distribuição dos pacientes segundo o intervalo entre o início do tratamento e a notificação através do SVE-3

Intervalo	Nº	%
Mesma semana epidemiológica	321	69,3
Entre 1 semana e 1 mês	77	16,6
Mais de 1 mês	41	8,9
Não notificado	24	5,2
Total	463	100,0

A notificação da alta ao Sistema de Informação foi realizada conforme previsto em 49,8% dos pacientes. Em 13,8% ocorreu a alta mas não houve informação sobre a saída dos doentes (Tabela 4.52).

TABELA 4.52 - Distribuição dos pacientes segundo o intervalo entre a alta do tratamento e o registro através do SVE-7

Intervalo	Nº	%
Mesmo mês da alta	228	49,8
Após o primeiro mês	167	36,5
Não registrado	63	13,8
Total	458	100,0

4.2 ESTUDO DAS QUIMIOPROFILAXIAS

Foram identificados 79 prontuários de pacientes que iniciaram quimioprofilaxia durante o ano de 1987. A Tabela 4.2.1 mostra que 96,2% das indicações de quimioprofilaxia foram feitas pelo CSI de Campinas e que 88,6% residiam nesta cidade.

TABELA 4.2.1 - Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo os locais de residência e de tratamento

Local de tratamento	Local de residência						Total
	Campinas		Outras cidades				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
CSI	67	84,8	9	11,4	76	96,2	
UNICAMP	2	2,5	0	-	2	2,5	
Outros	1	1,3	0	-	1	1,3	
Total	70	88,6	9	11,4	79	100,0	

Dos pacientes de Campinas, 28,6% residiam na jurisdição da AR 7 (Tabela 4.2.2).

TABELA 4.2.2 - Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia residentes na cidade de Campinas segundo o local de residência

Local de residência	População*	Pacientes		Incidência
		Nº	%	
AR-1	99 379	2	2,9	2,01
AR-2	44 159	2	2,9	4,53
AR-3	87 546	5	7,1	5,71
AR-4	63 451	3	4,3	4,73
AR-5	59 336	4	5,7	6,74
AR-6	78 800	6	8,6	7,61
AR-7	84 116	20	28,6	23,78
AR-8	42 014	4	5,7	9,52
AR-9	68 424	6	8,6	8,77
AR-10	47 846	7	10,0	14,63
AR-11	38 500	1	1,4	2,60
AR-12	89 261	7	10,0	7,84
Nova Aparecida	15 949	2	2,9	12,54
Joaquim Egídio	3 516	0	-	-
Souzas	10 032	1	1,4	9,97
Barão Geraldo	25 123	0	-	-
Total	857 452	70	100,0	8,16

* Utilizou-se a população total fornecida pelo SEADE para 1987 e o percentual de distribuição pelas ARs fornecido pela DEPLAN/SEPLAN da Prefeitura Municipal de Campinas

A distribuição por faixa etária e sexo é apresentada na Tabela 4.2.3 e Gráficos 4.12 e 4.13. A maioria dos pacientes estava na faixa dos 0 aos 14 anos - 91,1% -, com 55,7% no grupo de 5 a 14 anos.

TABELA 4.2.3 - Distribuição dos pacientes segundo faixa etária e sexo

Faixa etária (anos)	Masculino		Sexo Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 - 4	14	17,7	14	17,7	28	35,4
5 - 9	11	13,9	12	15,2	23	29,1
10 - 14	11	13,9	10	12,7	21	26,6
15 - 19	0	-	3	3,8	3	3,8
20 - 29	0	-	0	-	0	-
30 - 39	2	2,5	0	-	2	2,5
40 - 49	0	-	2	2,5	2	2,5
50 e mais	0	-	0	-	0	-
Total	38	48,1	41	51,9	79	100,0

A indicação de quimioprofilaxia foi feita pelas próprias Unidades de Tratamento em 81% dos casos (Tabela 4.2.4); os consultórios particulares encaminharam 16,5% dos inscritos.

TABELA 4.2.4 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo a origem do encaminhamento

Origem do encaminhamento	Nº	%
Diagnóstico no próprio local *	64	81,0
Consultório particular e convênios	13	16,5
Postos municipais	2	2,5
Total	79	100,0

* nas Unidades de Tratamento

GRAFICO 4.12

Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo a faixa etária

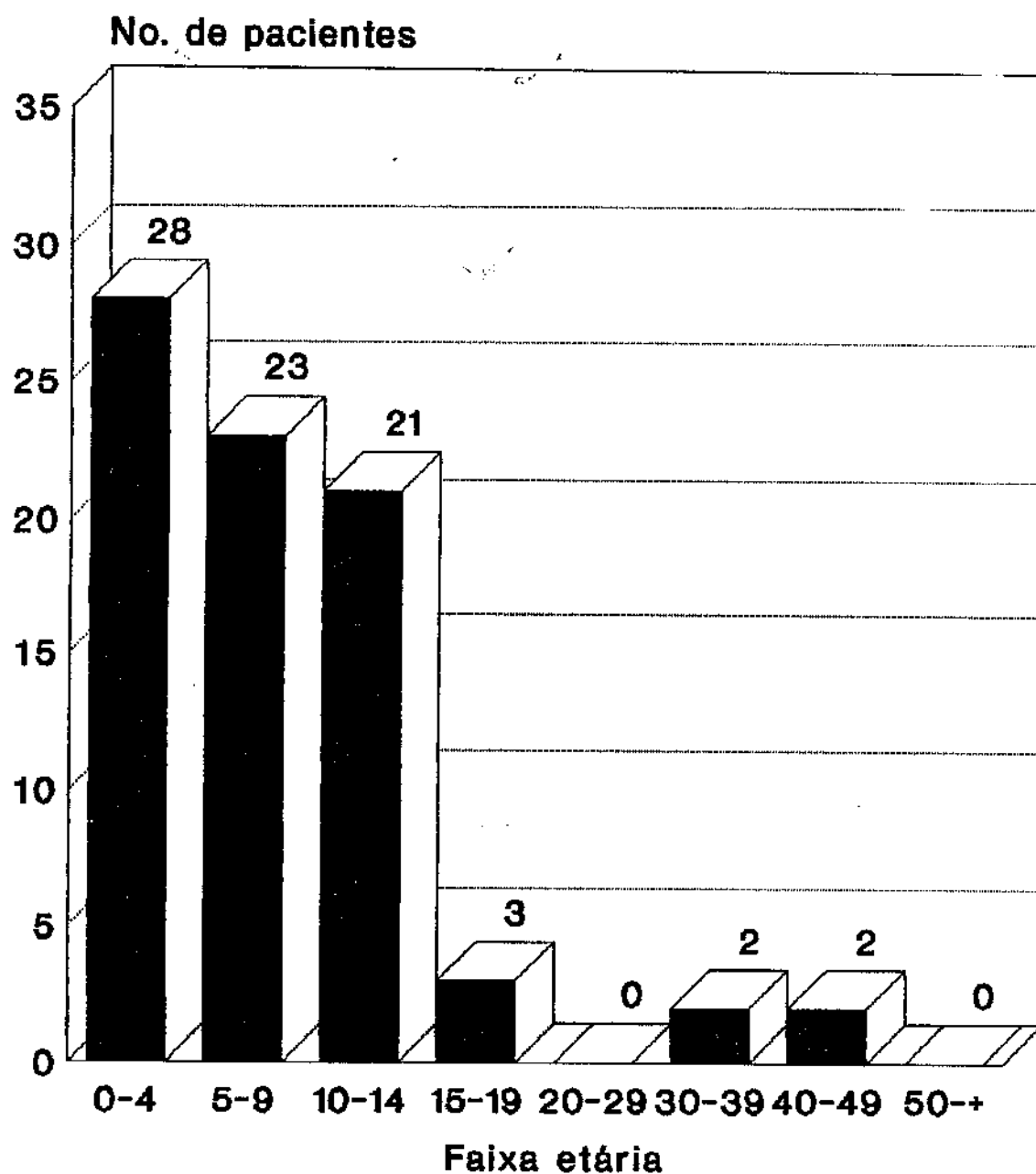
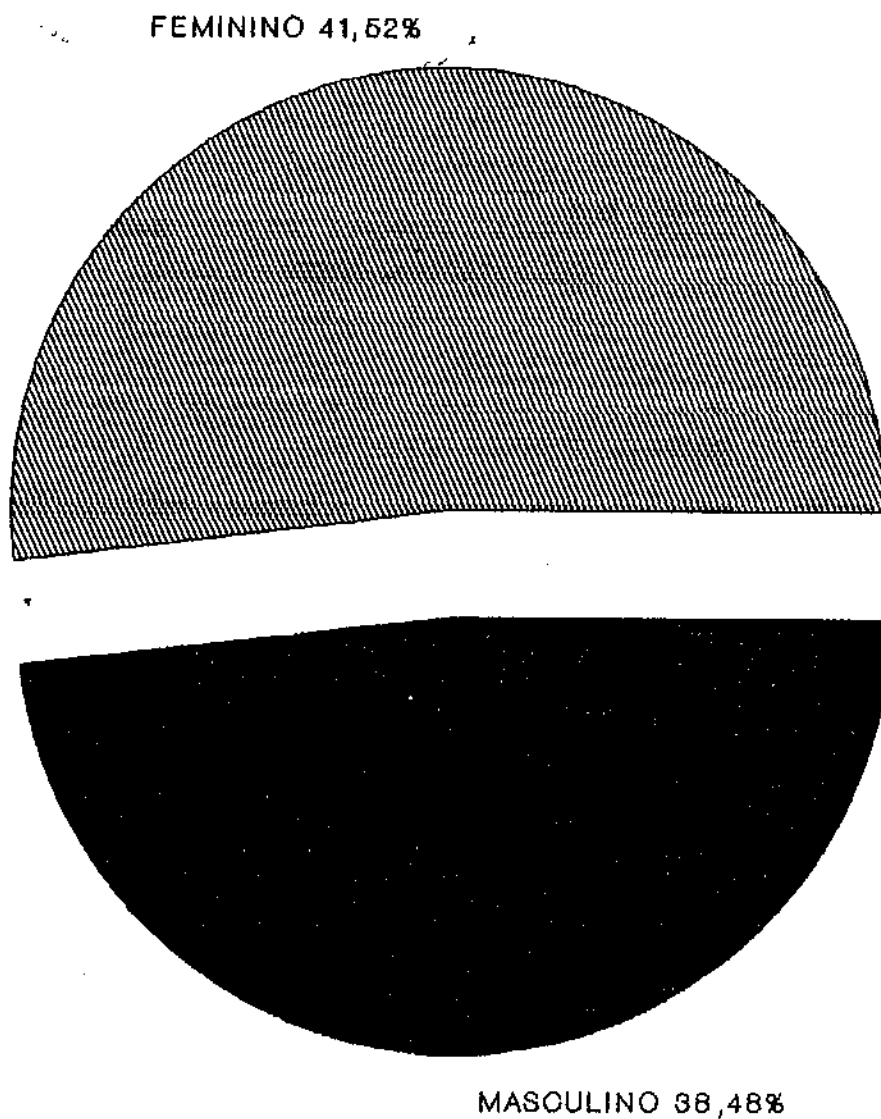


GRAFICO 4.13

Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo o sexo



A Tabela 4.2.5 mostra que 83,5% dos inscritos foram encaminhados para quimioprofilaxia secundária. Houve um encaminhamento para tratamento de tuberculose que foi reavaliado na Unidade, ocorrendo alteração da conduta para quimioprofilaxia. Nestes encaminhamentos os exames mais utilizados foram a combinação radiografia mais teste tuberculínico - 79,8% - (Tabela 4.2.6).

TABELA 4.2.5 - Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de encaminhamento

Tipo de encaminhamento	Nº	%
Tratamento de tuberculose	1	1,3
Prova terapêutica	1	1,3
Quimioprofilaxia primária	5	6,3
Quimioprofilaxia secundária	66	83,5
Avaliação e conduta	6	7,6
Total	79	100,0

TABELA 4.2.6 - Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia conforme exames realizados antes do encaminhamento

Exames	Solicitação											
	Tratamento		Prova terap.		Quimio primária		Quimio secund.		Avaliação		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RX	1	1,3	0	-	0	-	0	-	1	1,3	2	2,5
FPD	0	-	0	-	0	-	6	7,6	1	1,3	7	8,9
RX + FPD	0	-	1	1,3	1	1,3	57	72,2	4	5,1	63	79,8
Nenhum	0	-	0	-	4	5,1	2	2,5	0	-	6	7,6
Outros	0	-	0	-	0	-	1	1,3	0	-	1	1,3
Total	1	1,3	1	1,3	5	6,3	66	83,5	6	7,6	79	100,0

O contato prévio com tuberculose foi possível ser investigado em 76 indivíduos; 84,2% eram comunicantes de casos conhecidos da doença e 15,8% negavam contato (Tabela 4.2.7).

TABELA 4.2.7 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo história de contato anterior com paciente de tuberculose

Contato	Nº	%
Sim	64	84,2
Não	12	15,8
Total	76	100,0

Informação sobre antecedente de BCG intradérmico só foi encontrada em 39 prontuários; em outros 33 prontuários de menores de 15 anos não havia o registro deste dado. (Tabela 4.2.8).

TABELA 4.2.8 - Antecedente de BCG intradérmico em pacientes menores de 15 anos em quimioprofilaxia

BCG	Menores de 15 anos	
	Nº	%
Sim	34	87,2
Não	5	12,8
Total	39	100,0
Sem informação	33	

Dos pacientes que iniciaram quimioprofilaxia, 3,8% estavam reiniciando após abandono anterior (Tabela 4.2.9). Em 1 caso se constatou ter havido tratamento específico há 20 anos, durante 12 meses, sendo a indicação atual de quimioprofilaxia o uso de terapêutica imunossupressora.

TABELA 4.2.9 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo uso de tratamento prévio

Tratamento prévio		
	Nº	%
Primo-tratamento	75	94,9
Retratamento pós-abandono da quimioprofilaxia	3	3,8
Tratamento específico anterior	1	1,3
Total	79	100,0

A Tabela 4.2.10 indica os locais onde foram iniciadas as profilaxias.

TABELA 4.2.10 - Distribuição dos pacientes em quimioprofilaxia, segundo local onde foi iniciada

Local	Nº	%
Unidade de Tratamento	77	97,5
Hospitais especializados e Centros de Saúde	1	1,3
Outros	1	1,3
Total	79	100,0

A aderência à norma técnica pode ser verificada na Tabela 4.2.11. O uso isolado da INH preconizado pelo Ministério da Saúde foi utilizado em 79,7%; outras associações ocorreram em 20,3%.

TABELA 4.2.11 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o esquema inicial

Esquema inicial	Nº	%
INH	63	79,7
INH e RFM	15	19,0
INH, RFM, PZA	1	1,3
Total	79	100,0

Em 50 pacientes que iniciaram o esquema normatizado de INH, um sofreu alteração: mantido o uso diário da INH e acrescentada a RFM; em 13 outros prontuários não havia informação sobre alteração de esquema.

A duração da quimioprofilaxia - 180 +/- 10 para a secundária e 60 +/- 05 para a primária - estava dentro do padrão em 17 (63,0%) de 27 casos com alta por término de tratamento (alta cura); 8 (29,6%) fora do padrão e em 2 casos não havia informação (Tabela 4.2.12).

TABELA 4.2.12 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo a duração do tratamento

Duração da INH	Nº	%
Padrão	17	68,0
Acima do padrão	4	16,0
Abaixo do padrão	4	16,0
Total	25	100,0

* padrão: 180 +/- 10 doses na quimioprofilaxia secundária e 60 +/- 05 doses na quimioprofilaxia primária

Nos tratamentos completados foram verificados os exames solicitados durante o período (Tabela 4.2.13).

TABELA 4.2.13 - Distribuição de pacientes em alta "término de tratamento" da quimioprofilaxia, segundo os exames de controle realizados

Exames realizados	Nº	%
RX	6	15,4
PPD	1	2,6
RX + PPD	1	2,6
Nenhum	16	41,0
Outro	15	38,5
Total	39	100,0

A Tabela 4.2.14 mostra as intercorrências em 47 indivíduos que utilizaram INH isoladamente, assim como o tipo de alta. Em 16 prontuários não havia esta informação.

TABELA 4.2.14 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de alta e o tipo de intercorrência registrada

Intercorrência	Término		Tipo de alta				Mudança diagn.		Total	
	Nº	%	Abandono (1ª C.)		Abandono (outros)		Nº	%	Nº	%
Nenhuma	25	53,2	0	-	17	36,2	0	-	42	89,4
Clínica	2	4,3	0	-	0	-	0	-	2	4,3
Hematológica	0	-	0	-	0	-	1	2,1	1	2,1
Gastrointestinal	1	2,1	0	-	1	2,1	0	-	2	4,3
Total	28	59,6	0	-	18	38,3	1	2,1	47	100,0

Ocorreram duas internações entre 62 indivíduos, ambas em hospital geral e não relacionadas à tuberculose, no 1º e no 5º mês. Os dois pacientes retornaram à Unidade de Tratamento para continuar a quimioprofilaxia.

A Tabela 4.2.15 mostra que apenas 49,4% dos inscritos completaram o tempo previsto para a quimioprofilaxia. O abandono foi de 48,1%, sendo 16,5% após a primeira consulta na Unidade. O período em que se deu o abandono pode ser visto na Tabela 4.2.16.

TABELA 4.2.15 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia segundo o tipo de alta

Tipo de alta	Nº	%
Término do tratamento	39	49,4
Abandono - 1ª Consulta	13	16,5
Abandono - outros	25	31,6
Mudança de diagnóstico	2	2,5
Total	79	100,0

TABELA 4.2.16 - Distribuição de pacientes em quimioprofilaxia que abandonaram o tratamento, segundo o período em que ocorreu o abandono

Período	Nº	%
Após a 1ª Consulta	13	34,2
Primeiro mês	7	18,4
Segundo mês	8	21,1
Terceiro mês	3	7,9
Quarto mês	2	5,3
Quinto mês	1	2,6
Não veio para alta	4	10,5
Total	38	100,0

Uma parte dos indivíduos que não abandonaram foram mantidos em tratamento por período além normatizado. Os motivos para prolongar o tempo estão na Tabela 4.2.17.

TABELA 4.2.17 - Motivos para não ter ocorrido alta ao final do sexto mês em pacientes em quimioprofilaxia

Motivos	Nº de vezes	% de pacientes
Irregularidade	22	78,6
Agendamento além do 6º mês	6	21,4
Faltoso de último mês	5	17,9
Decisão médica	3	10,7
Total de pacientes com tratamento além do 6º mês - 28		

As irregularidades de tratamento foram registradas em 43 pacientes conforme a Tabela 4.2.18; a falta de medicação foi a causa mais frequente, superando as faltas do paciente.

As atividades de recuperação de faltosos e de abandono de quimioprofilaxia estão na Tabela 4.2.19, mostrando ser bastante precárias nas Unidades.

TABELA 4.2.18 - Irregularidades de tratamento registradas em pacientes em quimioprofilaxia

Irregularidade	Nº de vezes	% de pacientes
Medicação em falta	27	62,8
Faltas do paciente	22	51,2
Falhas de agendamento	10	23,3
Faltas com intervalo de abandono	6	14,0
Retirada precoce	4	9,3
Reações colaterais	4	9,3
Dose inferior	4	9,3
Faltas administrativas	3	7,0
Não-ingestão	2	4,7
Interrupção da Unidade	1	2,3
Total de pacientes em quimioprofilaxia que apresentaram irregularidade		43

TABELA 4.2.19 - Atividades de recuperação para Faltoso e Abandono em quimioprofilaxia

Atividades de recuperação	Faltoso		Abandono	
	Nº	%	Nº	%
Convocação	1	4,0	0	--
Nada	24	96,0	36	100,0
Total	25	100,0	36	100,0

5. DISCUSSION

5. DISCUSSÃO

A finalidade deste trabalho não foi a de avaliar as Unidades estudadas, mas sim a de analisar o tratamento da tuberculose na rede pública de saúde de Campinas.

A preferência pelo estudo da coorte de 1987 permitiu considerações sobre incidência da doença, evidenciando a subnotificação.

A abordagem dos métodos de diagnóstico veio mostrar uma demasiada utilização da radiologia em detrimento da baciloscopia. O estudo da origem dos encaminhamentos evidenciou a necessidade de maior participação do nível periférico no diagnóstico.

Finalmente, a análise do tratamento mostrou, como "pano de fundo", a necessidade de reorganização das Unidades se se pretende melhorar o atendimento ao paciente, obter a real eficácia da medicação, evitar a cronicidade e contribuir para a eliminação da tuberculose.

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A alta porcentagem de doentes na faixa de 20 a 49 anos - 60,9% -, a maior parte do sexo masculino, mostra que a tuberculose em nosso meio continua acometendo com maior frequência a população economicamente ativa. Esta característica está de acordo com o encontrado por NASCIMENTO e LIMA (65) entre 1970 e 1974 - 56,1% - por BELLUOMINI e TAGUSAGAWA (7) em 1981 - 63,7% - e pelo CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE SÃO PAULO (13) entre 1981 e 1986.

Destaca-se da análise a grande porcentagem de casos em menores de 10 anos - 12,1% -, semelhantes ao encontrado na cidade de Salvador - BA, em 1980 (9) - 12,2% -. O fato de estar ocorrendo tantos casos em crianças, significa que há ativa transmissão da doença e que uma nova geração de indivíduos infectados está crescendo para se tornar o reservatório da infecção no futuro. É importante assinalar que uma criança raramente infecta outra; as lesões típicas da tuberculose primária têm poucos bacilos e ainda assim é escassa sua eliminação nas secreções broncopulmonares, muito diferente das lesões cavitárias de adultos que contém milhões de bacilos.

A incidência da tuberculose (todas as formas) em Campinas em 1987, foi inferior a do Estado de São Paulo - 42,45 e 48,7 casos respectivamente por 100 000 habitantes - e a menor desde 1980 (14). Em relação às formas pulmonares bacilíferas, a incidência também foi inferior a do Estado de São Paulo - 17,3 e 20,6/100 000 respectivamente (14). Ainda que sabidamente ocorram falhas no sistema de notificação, estas não deverão afetar a diferença verificada.

O CSI de Campinas ainda era o local de tratamento com maior número de pacientes inscritos, isto desde a centralização do atendimento ocorrida em 1981, quando os doentes que eram acompanhados pelo INAMPS foram encaminhados para os Centros de Saúde Estaduais pelo Convênio INAMPS - Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. Também era a Unidade com maior número de pessoas em atividade de quimioprofilaxia.

A cidade de Campinas é pólo de atração pelas facilidades de atenção médica oferecidas, fazendo com que seja procurada por pacientes de outras cidades ou mesmo de outros Estados. A UNICAMP teve quase 50% dos casos de tuberculose inscritos nesta situação, acompanhando o perfil do Hospital das Clínicas, com 60% dos seus pacientes residentes fora de Campinas (95).

A ocorrência de outras patologias associadas à tuberculose como AIDS, transplantes, neoplasias, poderia justificar a manutenção dos pacientes a nível terciário de atendimento, sugerindo uma maior gravidade do caso. A letalidade entre pacientes residentes em outras localidades - 7,5% - foi maior do que a letalidade geral - 3,9% - . ANDERSEN e BANERJI (4) em trabalho realizado em Bangalore, Índia, encontraram casos mais severos em pacientes residentes em outras localidades, com uma taxa de positividade ao escarro de 62%. Estes pacientes procurariam centros mais especializados por não terem sido tratados satisfatoriamente em suas cidades de origem, utilizando os grandes centros como último recurso.

Em 1987 estavam implantadas no Estado de São Paulo 640 unidades para diagnóstico e tratamento da tuberculose, permitindo o atendimento com atividades padronizadas até em pequenas localidades (14). A elevada taxa de transferência - 12% - verificada durante o tratamento poderia indicar um reencaminhamento dos doentes para continuar a quimioterapia em locais de origem.

A associação entre a tuberculose e precária condição de vida é notória (10,17,20,50,71,80,97).

O caráter social da doença se evidencia aqui pela maior concentração de casos procedentes de bairros de menor renda. Estes bairros geograficamente desprivilegiados situam-se marginalmente aos grandes centros e são ocupados por contingente populacional de baixa renda, condicionando deficiências nas condições habitacionais e alta densidade demográfica.

Na Administração Regional 7, que apresentou a maior incidência, é onde estão localizados os grandes conjuntos habitacionais (DIC) (Anexo II).

A maior concentração de áreas ocupadas por favelas situa-se na Administração Regional 12, que também apresentou elevada incidência de tuberculose.

O Distrito de Nova Aparecida situado na divisa com a cidade de Sumaré, é sede de um enorme conjunto residencial e foi a região de maior incidência. É provável que alguns destes pacientes residam em áreas do Distrito que na realidade pertençam à cidade de Sumaré, caracterizando uma "invasão de casos".

5.2 DIAGNÓSTICO

"Era evidentemente uma fosse, a fosse de um homem, mas uma fosse em nada parecida com nenhuma outra..." (Thomas Mann - "A Montanha Mágica")

O objetivo do diagnóstico no controle da tuberculose é identificar as fontes de infecção de uma comunidade. Quanto mais rápido for o diagnóstico, mais precocemente se poderá iniciar a quimioterapia específica, quebrando assim a cadeia de transmissão da doença.

Os serviços médicos, públicos e particulares, encaminham os pacientes para tratamento. Para o grupo analisado supõe-se um diagnóstico tardio, uma vez que 12,4% dos casos foram descobertos em pacientes internados ou de pronto-socorro. O consultório particular foi procurado em 17,9%. É pequena a contribuição do nível periférico na busca de casos; apenas 18,1% dos casos foram diagnosticados em centros de saúde, incluindo o CSI de Campinas, a Unidade de Tratamento com maior número de doentes inscritos. Não se confirmou, no encaminhamento dos doentes, a dinâmica de referência a partir de unidades periféricas do sistema de saúde.

Entre as formas pulmonares com baciloscopia positiva (BCL+), 11,0% eram de pacientes internados ou de pronto-socorro e 13,8% de postos de saúde. Na prática, a procura de casos é feita pela radiografia como método inicial de diagnóstico, fazendo com que esta atividade se concentre em unidades mais complexas. Vale lembrar que a OMS (100) recomenda ser feito todo esforço para a confirmação bacteriológica dos casos de tuberculose.

Segundo a normatização da DNPS (55), a busca de casos de tuberculose deverá estar voltada prioritariamente para pessoas com sintomas respiratórios que procuram as unidades de saúde por qualquer motivo. É neste grupo de pacientes, com tosse e expectoração por quatro semanas ou mais, que há maior probabilidade de se encontrar o paciente bacilífero. A adoção desta estratégia permite levar os meios de diagnóstico a todos os níveis do sistema de saúde.

O método diagnóstico mais utilizado para tuberculose pulmonar no grupo estudado foi a radiografia de tórax - 50,1% -. BELLUOMINI e TAGUSAGAWA (7) em trabalho anteriormente citado, encontraram a baciloscopia como o exame mais solicitado, associada à radiografia em 55,6% dos casos e isoladamente em 24,3%. Neste trabalho, a baciloscopia associada à radiografia diagnosticou 32,1% dos casos e a baciloscopia isolada, 7,6%. GERHARDT (32) em avaliação do tratamento de curta duração constatou que os casos diagnosticados com base na baciloscopia apenas, representaram 4,7%. Nos grandes centros urbanos a busca de casos geralmente tem início pelo exame radiológico e muitas vezes se limita a ele, o que explica o grande número de casos diagnosticados como tuberculose pulmonar com baciloscopia não realizada.

Ainda é muito difundida, tanto entre o público como no meio médico, a idéia de se diagnosticar a tuberculose através da radiografia de tórax (46). A radiografia como meio diagnóstico contribuiu muito na luta antituberculosa, no entanto vários trabalhos (93) mostram não haver uma imagem patognomônica de tuberculose, com muitas outras doenças pulmonares podendo apresentar aspecto radiológico simulando tuberculose. O diagnóstico definitivo só pode ser dado pela bacteriologia. Em estudo realizado por NAGPAUL (64) na Índia, de 2229 doentes apresentando sintomas, 227 foram considerados tuberculosos por meio de radiografia, mas destes, 85 (37%) não foram confirmados pelo exame bacteriológico (baciloscopia e cultura negativas).

Esta valorização da radiografia para diagnóstico em relação à baciloscopia de escarro, tem como consequência a administração da quimioterapia específica a indivíduos com imagens suspeitas nos pulmões, resultando em tratamentos desnecessários, com prejuízos individuais e desperdício de recursos escassos, que poderiam ser empregados na busca de casos bacilíferos. As cicatrizes pulmonares de tuberculosos anteriores e outras lesões inativas podem ser facilmente confundidas com lesões ativas. CHAULET (16) afirma que quando se inicia o tratamento de mais de 15% de casos de tuberculose pulmonar sem exame bacteriológico prévio, deve-se esperar erros de diagnóstico e administração de drogas a pacientes já tratados com consequente desperdício de medicamentos.

Entre os nossos 379 pacientes com tuberculose pulmonar, 186 tiveram baciloscopia positiva e 193 foram classificados de "suspeitos" com o diagnóstico de tuberculose feito através de exame radiológico. Iniciar o exame dos sintomáticos pela radiologia não exige da necessidade de, em presença de achado suspeito, perseguir com determinação a confirmação bacteriológica.

Nos indivíduos submetidos à quimioprofilaxia, a combinação do teste tuberculínico e radiografia foi utilizada em 79,8%. O uso da radiografia neste caso sugere sua indicação com o propósito de afastar a tuberculose-doença. O grupo prioritário para a quimioprofilaxia foi o de 5 a 14 anos, seguido pelo de 0 a 4 anos. Na criança o diagnóstico da tuberculose apresenta grande dificuldade, em razão da baixa positividade dos exames bacteriológicos (52, 82, 91).

Na análise da sintomatologia apresentada nos casos de tuberculose pulmonar, verifica-se que tosse e expectoração foram os sintomas que mais apareceram - 61,5% -, seguidos por dor torácica - 28,4% -, febre - 27,6% - e emagrecimento - 26,5% -.

Quando se analisa o grupo com baciloscopia positiva, 97,8% dos doentes apresentavam algum tipo de queixa, sendo que tosse e expectoração apareceram em 84,4% dos casos, semelhante ao encontrado por WESTAWAY - 89% - (98) e em nosso meio por JANINI - 79,3% - (41). Em outro trabalho realizado com pacientes inscritos no Centro de Saúde I de Sorocaba, SP, (44), 88% referiram tosse, 68% expectoração, 50% dor torácica e 32% hemoptise. Com pacientes internados em hospital especializado para tuberculose (35), a tosse foi referida em 86%.

Em estudo realizado na Índia (5), 95% dos doentes com baciloscopia de escarro positiva, sabiam ter sintomas que sugeriam a presença de tuberculose; em 70% a queixa principal era tosse. Em outro estudo realizado pelo Tuberculosis Surveillance Research Unit (TSRU) (54), 73% dos doentes apresentavam tosse como o sintoma mais importante, 20% febre e quadro gripal e 7% afirmavam não ter nenhum sintoma.

A grande frequência de tosse com expectoração reforça a recomendação da OMS (100), Organização Panamericana de Saúde (OPAS) (68) e Programa Nacional de Controle da Tuberculose (55) acerca do exame baciloscópico de escarro em indivíduos sintomáticos respiratórios. Apesar disto, os dados do Instituto Adolfo Lutz - Regional Campinas, mostram ser precária a busca de casos através da baciloscopia. Como o número de exames de escarro encaminhados para pesquisa de bacilos é fornecido separadamente por Unidade, constatou-se haver Postos de Saúde onde não houve nenhuma solicitação de baciloscopia durante o período de um mês.

A história de contato anterior com pacientes com tuberculose foi registrada em 41,1% dos casos de tuberculose bacilífera. GOZZANO et al. (35) referem 30% por declaração de pacientes internados e BELLUOMINI (6) 40%. É um dos achados altamente sugestivos da doença na infância. Atualmente está bem estabelecido que a morbidade e a mortalidade por tuberculose são mais elevadas em crianças que convivem com familiares com tuberculose bacilífera. Nos menores de 15 anos nesta situação, o risco de adoecimento atinge 37,7% (79).

ARTRITE REUMATOIDE, ARTROSE, ESFONDILITE

1 () Sim

2 () Não

BLASTOMICOSE, ASPERGILOMA

1 () Sim

2 () Não

CARDIOPATIA DO ADULTO, INSUFICIENCIA CARDIACA, AVC, TROMBOSE

1 () Sim

2 () Não

CATARATA CONGENITA, CARDIOPATIA CONGENITA, ERROS METABOLICOS,
PROEMINENCIA ESTERNAL

1 () Sim

2 () Não

CANDIDIASE

1 () Sim

2 () Não

DOENÇA DE CHAGAS, MEGAESOFAGO

1 () Sim

2 () Não

CIRROSE, LITIASE BILIAR

1 () Sim

2 () Não

DESNUTRIÇÃO

1 () Sim

2 () Não

DPOC, ENFISEMA, BRONQUITE E ASMA DO ADULTO, ABCESSO PULMONAR

1 () Sim

2 () Não

DROGA

1 () Sim

2 () Não

ESQUISTOSSOMOSE

1 () Sim

2 () Não

EPILEPSIA

1 () Sim

2 () Não

GASTRITE, HERNIA HIATAL

1 () Sim

2 () Não

59-CONDUTA PERANTE O ABANDONO

- 1 () Visita domiciliar
- 2 () Convocação por carta, telefone, vizinho
- 3 () Nada
- 4 () Sem informação

60-DOENÇAS OU SITUAÇÕES CONCOMITANTES

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

61-QUAIS AS DOENÇAS OU SITUAÇÕES CONCOMITANTES?

INFECÇÃO PELO HIV OU AIDS CONFIRMADO

- 1 () Sim
- 2 () Não

DIABETES

- 1 () Sim
- 2 () Não

ALCOOLISMO

- 1 () Sim
- 2 () Não

SILICOSE

- 1 () Sim
- 2 () Não

GRAVIDEZ

- 1 () Sim
- 2 () Não

TRANSPLANTADO

- 1 () Sim
- 2 () Não

GASTRECTOMIZADO

- 1 () Sim
- 2 () Não

NEOPLASIAS

- 1 () Sim
- 2 () Não

USO DE CORTICÓIDE

- 1 () Sim
- 2 () Não

ASMA, ATELECTASIA, BRONQUITE NA CRIANÇA

- 1 () Sim
- 2 () Não

HIPERTIREOIDISMO, HIPOTIREOIDISMO

1 () Sim

2 () Não

HIPERTENSÃO ARTERIAL

1 () Sim

2 () Não

INFERTILIDADE

1 () Sim

2 () Não

INSUFICIÊNCIA RENAL, NEFRECTOMIA

1 () Sim

2 () Não

PROBLEMAS MENTAIS

1 () Sim

2 () Não

SINUSITE, RESFRIADOS, RINITE

1 () Sim

2 () Não

SURDEZ OCUPACIONAL, INTOXICAÇÃO POR CHUMBO

1 () Sim

2 () Não

SARCOIDOSE

1 () Sim

2 () Não

62-AGENDAMENTO DO SEGUIMENTO APÓS A ALTA POR CURA

1 () Sim, para controle do tratamento

2 () Sim, por outras patologias ou outros seguimentos

3 () Sim, para ver exames

4 () Não

5 () Sem informação

Outro achado sugestivo de tuberculose na infância é o teste tuberculínico reator em criança não vacinada com BCG intradérmico. Neste trabalho verificamos que em 27 prontuários, o antecedente de vacinação BCG não estava registrado (inclusive a presença ou não da cicatriz vacinal). Esta falha de registro sugere o pouco valor atribuído a este dado como elemento de diagnóstico. Sugere também a necessidade de reavaliação dos critérios utilizados para o diagnóstico na criança: as formas pulmonares em menores de 15 anos excederam em muito o parâmetro esperado. Evidentemente que na criança procura-se valorizar alguns dados visando quase sempre estabelecer diagnóstico de probabilidade, com alto grau de suspeita (82).

A mesma situação ocorreu na atividade de quimioprofilaxia: apenas em 39 prontuários houve registro de antecedente vacinal.

5.3 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

Os casos notificados quando distribuídos por idade e forma clínica, permitem análises epidemiológicas e operacionais, em relação ao perfil tradicionalmente esperado (57). Os dados "esperados" são estimados com base no comportamento da doença no país nos últimos anos. As análises dependem da eficácia da notificação, da busca de casos e dos critérios utilizados no diagnóstico.

Quando se analisa os casos residentes em Campinas em 1987 verifica-se que os percentuais de menores de 15 anos estão dentro do esperado.

O excesso de formas extrapulmonares em adultos principalmente as formas pleural e ganglionar, pode decorrer do fato de que em geral, estes casos não têm confirmação diagnóstica laboratorial. As formas extrapulmonares poderiam estar sendo diagnosticadas com maior frequência em Campinas, pelo fato de ser pólo de atração pelas duas Faculdades de Medicina e por muitos serviços públicos e particulares refletindo maior disponibilidade tecnológica. A maior prevalência de formas extrapulmonares na UNICAMP se deve ao fato de ser um hospital de referência, com maiores recursos diagnósticos.

O predomínio das formas extrapulmonares - 17,5% - em relação às pulmonares - 82,5% - é próximo do valor encontrado para o Estado de São Paulo - 16,6% - em 1987 (14).

Dentre os menores de 15 anos as formas pulmonares ultrapassam o esperado e é significativa a diferença percentual para as formas positivas e para as formas pulmonares sem confirmação bacteriológica. As formas extrapulmonares nos menores de 15 anos ficam portanto abaixo do parâmetro previsto.

O percentual de casos confirmados nos menores de 15 anos, muito inferior ao esperado, mostra que o critério de diagnóstico é provavelmente o radiológico, com todas as implicações que o acompanham, conforme já foi anteriormente mencionado. Por outro lado, a situação de confirmação diagnóstica nos maiores de 15 anos é também precária, o número de casos totais descobertos é inferior ao esperado, a taxa de abandono é alta, contribuindo para manter a cadeia de transmissão da doença. O percentual de baciloscopias positivas está muito abaixo do esperado, não se justificando que 42% dos casos pulmonares em maiores de 15 anos não tenham tido confirmação bacteriológica, apesar das facilidades aparentes para diagnóstico. A confirmação pela bacilosopia em 58,0% dos casos pulmonares em adultos, está entre o encontrado para o Brasil com 62,1% de resultados positivos e para o Estado de São Paulo com 55,6% (14, 56).

As formas avançadas com cavitação foram frequentes - 33,3% - traduzindo diagnóstico tardio ou procura tardia ao serviço. De fato, a descoberta destes casos foi preferencialmente em pacientes hospitalizados e não no nível primário de atenção.

A prevalência geral de bacilosopia positiva na forma pulmonar entre aqueles que realizaram este exame foi de 67,1%, semelhante ao resultado de trabalho em Salvador -BA, em 1980 (9), com 68,6%. Na faixa de 20 a 49 anos, nossa casuística atinge 75,6% de positividade.

A positividade de (+++) na bacilosopia inicial na tuberculose pulmonar foi observada em 93 pacientes - 24,5% -, pouco menor que o verificado por JANINI no Rio de Janeiro, - 29,6% - (41).

A interação HIV-tuberculose pode traduzir-se numa deterioração do problema da tuberculose (62, 67), alterando profundamente o perfil epidemiológico.

Existem problemas para o diagnóstico da tuberculose nos casos com AIDS associada. Os infiltrados pulmonares podem ser encontrados em qualquer lugar. As vezes a radiografia de tórax é normal ou quase normal durante vários dias. A bacilosopia de escarro pode ser negativa inicialmente, positivando durante a evolução; com isto, são necessárias várias amostras de escarro, líquido pleural, líquido, biópsia, para poder detectar o bacilo. As formas extrapulmonares incluem manifestações pouco habituais, desde transtornos linfáticos generalizados a tuberculomas intracranianos (67).

Outro problema que se apresenta, é diferenciar o bacilo tuberculoso de outras micobactérias em pacientes HIV positivos, exigindo a utilização de culturas. Os pacientes com AIDS podem apresentar uma tuberculose clássica, que se deve fundamentalmente à reativação da doença; podem porém infectar-se com micobactérias

atípicas. Nos Estados Unidos observou-se uma elevada incidência do complexo Mycobacterium-avium-intracellulare em doentes de AIDS; porém, nas populações com alta prevalência de infecção pelo Mycobacterium tuberculosis, a tuberculose é a infecção micobacteriana predominante nas pessoas infectadas pelo HIV (67).

5.4 NOTIFICAÇÃO

A notificação sistemática dos casos fornece as informações epidemiológicas necessárias ao acompanhamento da situação da tuberculose.

Verificamos que apesar de ser de notificação compulsória, 5,2% dos doentes inscritos não foram notificados e apenas 69,3% tiveram o registro dentro da primeira semana.

A situação das altas revela 13,8% sem registro das mesmas, representado provavelmente por casos em abandono de tratamento. Infelizmente, ao lado das distorções dos serviços de tratamento, há a falha do próprio sistema que, na atualidade, não assegura a verificação destes prontuários. No caso do paciente abandonar o tratamento, fica na dependência dos serviços se organizarem na recuperação e registro de faltoso e abandono.

5.5 TRATAMENTO

5.5.1 CONTROLE DO TRATAMENTO

Apesar das drogas atualmente utilizadas serem de grande poder bactericida e esterilizante, pode não ocorrer destruição de todos os bacilos, mas os que persistem geralmente não adquirem resistência pois são em pequeno número e com pouca probabilidade de conter mutantes resistentes (86); com isto, as recidivas serão com bacilos sensíveis, permitindo o uso do mesmo esquema de curta duração, sem utilização prévia de teste de sensibilidade (86). Em nosso estudo com 449 pacientes, 18,2% já haviam feito uso anterior de tuberculostáticos.

O esquema de seis meses de quimioterapia com isoniazida, rifampicina e pirazinamida (RIZ) é bastante potente. A grande maioria dos pacientes - 93% - foi medicada inicialmente com este esquema, padronizado pela DNPS (55), indicando aderência do médico à normatização; porém ainda ocorrem outras combinações já no início do tratamento, algumas com a associação da estreptomicina (S).

Segundo SNIDER et al. (89), comparando esquema RIZ com estreptomicina e sem estreptomicina, verificou-se que a omissão desta resultou em um aumento da proporção de pacientes que completaram o esquema. Do ponto de vista da eficácia dos esquemas, sua omissão parece não ter efeito significativo nas taxas de recidiva. FOX (25) também afirma que a adição da estreptomicina ou etambutol ao esquema RIZ traz pouca ou nenhuma contribuição à capacidade esterilizante do esquema.

Na quimioprofilaxia o uso isolado da INH conforme normatizado pela DNPS (55), foi utilizado em 79,7%; em 19% houve associação da RFM. Não foram encontrados nas anotações de prontuários, motivos que explicassem a não-aderência do médico a esta atividade.

A quimioterapia antituberculosa diminui o número de bacilos eliminados através de redução do número de microorganismos no escarro e da frequência da tosse (79).

O controle de tratamento feito através da baciloscopia mensal de escarro, enquanto persistir a eliminação de secreções, é o método mais seguro para avaliar a quimioterapia.

Em nosso trabalho verificamos uma preferência pelo exame radiológico no controle do tratamento de pacientes com tuberculose pulmonar. Nestes doentes em uso de quimioterapia, uma radiografia ocasional pode ser útil para confirmar achados clínicos, mas o uso frequente e periódico não é necessário (49). As radiografias em série, como foi demonstrado por vários estudos (49, 93), podem conduzir a erros se usadas para avaliar o resultado do tratamento. Um indivíduo pode ser considerado curado e na radiografia continuar apresentando lesões residuais incluindo cavernas, que são interpretadas como evidência de deterioração. Foi mostrado que a radiografia não é adequada na detecção de fracassos terapêuticos e recidivas, mesmo com a disponibilidade de comparar radiografias anteriores (2, 49).

O método bacteriológico também é o mais adequado na avaliação da quimioterapia (48), uma vez que a terapêutica atual é exclusivamente antimicrobiana. O exame de escarro até a sua negativação é importante pois proporciona evidência objetiva da resposta do paciente à terapêutica. Uma demora ou ausência da resposta pode ser resultado de falta de aderência pelo paciente, de microorganismos resistentes, de erro de prescrição, de imunossupressão ou má absorção das drogas (24).

Devido à grande variação da frequência dos exames baciloscópicos de escarro na nossa casuística, a taxa de conversão bacteriológica só pôde ser determinada em 89 pacientes. Neste grupo, até o terceiro mês, 84,3% dos pacientes haviam negativado o escarro, concordando com os estudos de MITCHINSON (27, 58) sobre a atividade bactericida do esquema. A não-obtenção de uma resposta bacteriológica ou falência da quimioterapia é quase sempre devido à uma baixa "compliance".

O estudo da duração do tratamento mostrou distorções com as drogas, que foram utilizadas por tempo superior ao padronizado, indicando pouca aderência ao tempo proposto pela DNPS. FOX (25) em artigo de revisão, considera seis meses a duração adequada para tratamento de pacientes com baciloscopia positiva e que prolongar a quimioterapia indevidamente é contraproducente, diminuindo o cumprimento; considera ainda necessários os mesmos seis meses para casos apenas com cultura positiva. Além disso, a adição de PZA, na fase de manutenção, não oferece benefícios (53, 58, 86).

O problema da não-aderência ao esquema recomendado foi verificado por FOX (26) em inquérito nacional no Reino Unido; houve uma duração maior da fase inicial e apenas 33% dos casos tiveram alta com nove meses de quimioterapia, segundo o esquema de curta duração proposto pela British Thoracic Association. Em trabalho realizado pelo Centers of Disease Control (CDC) (47) ficou constatado que a não-aderência do médico a tratamentos recomendados foi uma das causas de recorrência da tuberculose. Também nos EUA, SBARBARO (83, 84) refere dificuldades de aceitação pelos clínicos das novas práticas no campo da tuberculose.

Em pacientes que completaram regularmente a quimioterapia e tiveram resposta bacteriológica adequada, não é necessário seguimento posterior com acompanhamento radiológico de rotina, nem mesmo exames clínicos (49, 70). O paciente deve ser orientado, antes da alta, sobre a sintomatologia da reativação e da importância de retornar para avaliação, se surgirem sintomas que possam estar associados à atividade do processo tuberculoso (27). MEHROTRA et al. (53) e em nosso meio GERHARDT (30) referem observação de doentes que continuaram a melhorar radiologicamente após a suspensão das drogas. Nosso estudo em 268 prontuários mostrou que 14,6% dos pacientes continuaram a ser agendados após a alta, para continuar o controle de tratamento.

Também o Nono Relatório da OMS (99) não recomenda o seguimento destes pacientes após a alta, sugerindo concentrar recursos na organização de programas de busca de casos e supervisão de tratamento para assegurar a "compliance".

O estudo de Singapura (86) mostrou que quando ocorrem recidivas com o moderno esquema de curta duração contendo isoniazida e rifampicina durante seis meses e pirazinamida por dois meses, estas recidivas são usualmente nos 18 meses após terminar a quimioterapia e quase invariavelmente com organismos sensíveis (ou sem a emergência de resistência residual se já era resistente). Com isto, aqueles poucos pacientes que recidivarem podem ser satisfatoriamente retratados com as mesmas drogas.

5.5.2 INTERNAÇÕES

Atualmente não se defende a política de hospitalização de doentes de tuberculose para fins de tratamento e de isolamento. O risco para os contatos existe antes do começo da quimioterapia e cessa rapidamente após iniciada a medicação (79).

A taxa de internação para Campinas - 21,9% - ficou dentro do parâmetro esperado para o Estado de São Paulo - 20% -.

Analisando os motivos de internação, observa-se que 40,5% foram por complicações graves da doença ou da medicação, que não permitiram tratamento ambulatorial, o que nos leva a sugerir que o diagnóstico de tuberculose foi tardio.

Observando o uso do hospital especializado, vale lembrar as afirmações da American Thoracic Society (3), em 1976: "Nesta era da quimioterapia, a tuberculose deverá ser tratada no ambiente mais apropriado para corresponder às necessidades do doente e da comunidade. Alguns doentes podem ser inteiramente tratados em casa. Outros podem requerer curto período de hospitalização em hospital geral, seguido de tratamento em ambulatório. Outros ainda podem requerer tratamento a mais longo prazo numa instituição, devido principalmente a outros problemas de caráter médico e social. A tuberculose em si não deverá ser a determinante principal do local do tratamento, nem servir de restrição. A continuidade do tratamento por quimioterapia até a obtenção dos resultados desejados é o segredo da cura onde quer que seja administrado esse mesmo tratamento. Os doentes de tuberculose têm de ser tratados como os outros doentes dentro do sistema geral de saúde, devendo se considerar antiquada a idéia de qualquer sistema separado para a tuberculose".

Em estudo realizado no Japão (60) sobre orientação de pacientes quanto a trabalho e atividades diárias, mostrou-se que no início do tratamento 62% dos casos foram hospitalizados por uma média de 4 meses. Ao final de um ano metade dos doentes ainda eram orientados para limitações em suas atividades diárias e a média de dias de trabalho perdidos foi 122 dias/paciente. Os autores alertavam para os prejuízos e sofrimento para os pacientes, suas famílias e para a sociedade, decorrentes de instruções infundadas de uma prática médica irracional.

5.5.3 INTERCORRENCIAS

Todos os medicamentosos antituberculosos podem produzir reações colaterais (33). Estas dependem das características da população sob tratamento, tipo de esquema e combinação de drogas utilizadas, frequência de administração e dose (103).

O uso de tuberculostáticos pode determinar reações adversas cuja incidência e gravidade são variáveis, porém de pequena repercussão geral (61). As reações graves são raras (61). A maioria das manifestações é leve e transitória, facilmente controlada, não havendo necessidade, frequentemente, da suspensão das drogas (103). Pode ocorrer ainda dessensibilização espontânea, o que permite muitas vezes a reintrodução do medicamento (61).

Em nosso estudo as referências a efeitos colaterais na sequência do tratamento com o esquema RIZ normatizado foi de 14,8% chegando a 17,3% entre as formas pulmonares positivas. Estes valores foram superiores aos de ZIERSKI e BEK (103) - 12,4% - e em nosso meio aos de GOMES e SOUZA (34) em Santa Catarina - 6,2% -, de BELLUOMINI e TAGUSAGAWA (7) no Vale do Paraíba-SP - 8,7% - e de JANINI (42) no Rio de Janeiro - 11,6% -.

As reações mais comuns foram gastrointestinais (53,5%) e dermatológicas (27,6%). As reações hepáticas representaram 3,5%, sendo superiores ao encontrado em avaliação de pacientes ambulatoriais em Porto Alegre - RS com 2,5% (72).

A intolerância ao esquema foi alta e o abandono atingiu 29,3% nestes pacientes. Este aspecto deve ter observação constante e se chegar a um equilíbrio entre o risco dos efeitos secundários para o paciente e a interrupção ou modificação do tratamento, que deixaria inadequadamente tratada uma tuberculose ativa (33).

As reações colaterais com a INH isoladamente na quimioprofilaxia, não justificaram o abandono que ocorreu nesta atividade.

5.5.4 DOENÇAS E SITUAÇÕES CONCOMITANTES

Algumas doenças diminuem a capacidade de resposta do organismo (63, 88). Nestas circunstâncias, a probabilidade da tuberculose se desenvolver é bastante sugestiva, como na gastrectomia, nas neoplasias, no uso prolongado de corticóides, no diabetes. Recentemente a infecção pelo HIV devido à profunda supressão imunológica, predispõe a formas mais graves de tuberculose (63, 67, 75, 92).

As doenças ou situações mais comuns que acompanharam o diagnóstico dos tuberculosos estudados (Tabela 50) foram: alcoolismo, diabetes, desnutrição e hipertensão arterial. Os dados referentes ao alcoolismo atingiram 49% nas formas pulmonares positivas; é importante ressaltar que são dados obtidos de informações registradas em prontuários, levando a supor que possam ser maiores se obtidas utilizando-se outra metodologia.

5.5.5 EVOLUÇÃO DO TRATAMENTO

*" Stop drinking, stop smoking, and
take your pills. The result is
non-compliance to them all"*

(Addington)

É baixo o percentual de cura nos serviços da cidade de Campinas - 58,3% - comparado com outras avaliações em nosso meio: GERHARDT (33) na avaliação das capitais em 1981 obteve resultados favoráveis em 77,4%; nos resultados alcançados pela Fundação SESP (43) no período 1980 - 1984, 79,5% dos pacientes receberam alta por cura e 7,6% abandonaram o tratamento. As taxas mais altas de resultados favoráveis em Unidades da Fundação SESP corresponde a serviços que são reconhecidos como de melhor nível de organização. Isto reforça o princípio de que a qualidade da atenção oferecida é um fator expressivo para o sucesso da quimioterapia.

O percentual de cura para a coorte de formas pulmonares positivas foi considerado insatisfatório - 64,9% - estando abaixo do obtido para o Estado de São Paulo (14) - 73,1% - e para o Brasil (56) em 1987 - 77,5% -.

Em relação aos óbitos - 3,9% - os valores percentuais estão abaixo dos verificados para o Estado de São Paulo (14) e para o Brasil (56) - 4,8% e 4,4% - respectivamente. Chamam a atenção os óbitos verificados em pacientes de outras cidades - 7,5% -, indicando a procura dos serviços por pacientes mais graves, ou demora no diagnóstico.

As taxas de abandono obtidas - 26,4% - para todo o grupo e 22,7% entre as baciloscopias positivas são muito elevadas quando comparadas com dados do Estado de São Paulo (14) - 15,3% e 16,3% respectivamente, haja vista as consequências para a situação epidemiológica da doença.

A alta taxa de abandono registrada pode ser devida ao pouco valor atribuído ao quadro clínico; perante a valorização de quadros radiológicos pode estar ocorrendo o tratamento de pacientes desnecessariamente, com baixa "compliance" ao tratamento. Outro aspecto a ser considerado refere-se à metodologia aplicada que considerou o abandono baseado em registro de prontuários e não apenas na informação ao Sistema de Vigilância (SVE-7 ou boletim de alta de doentes de tuberculose).

A ocorrência do abandono deu-se mais no início do tratamento. GERHARDT (32) na avaliação das capitais obteve 24,3% no primeiro mês e 57,4% até o terceiro mês; verificamos para os serviços de Campinas 34,9% no primeiro mês e 61,3% até o terceiro mês. Mesmo que estes pacientes já estivessem com o escarro negativado, o esquema terapêutico é incapaz de evitar recidivas com apenas três meses de tratamento (53).

A taxa de abandono após a primeira consulta foi bastante alta - 21,7% -. Isto nos levou a analisar alguns aspectos sobre a primeira consulta: na tuberculose é necessário expressar com segurança como será o futuro em termos familiares e de trabalho, dar atenção às primeiras observações e comentários do paciente, esclarecer sobre as medidas epidemiológicas a serem tomadas com os contatos, assegurar que o doente efetivamente compreendeu sua enfermidade e seu tratamento. A falta de informação gera inseguranças. O paciente seguirá as orientações que forem explicadas a ele e à sua família desde o início do tratamento e se for exercida uma cuidadosa supervisão por equipe de saúde competente e conscientizada (16). Estas observações se revestem de importância particular no início do tratamento, uma vez que o abandono em nosso estudo foi mais frequente neste período.

Verificou-se taxa menor de abandono entre as formas pulmonares positivas, sugerindo correlação positiva ainda que não estatisticamente significativa entre regularidade e gravidade inicial da doença, concordando com estudos de ANDERSEN e BANERJI (4).

Nas quimioprofilaxias o abandono foi ainda mais alto - 48,1% -, com 34,2% após a primeira consulta à Unidade. Estes dados exigem uma reflexão que parte do momento do diagnóstico da infecção, da indicação segundo a idade, do antecedente de BCG intradérmico, até a organização dos serviços para se estruturarem e manterem o paciente em tratamento.

A alta ao final do sexto mês previsto de tratamento não ocorreu em 233 pacientes (50,3%). É uma elevada porcentagem quando comparada com outras avaliações: GERHARDT (32) obteve tratamento completado em 83,5%, JANINI (42) - 66% - e os dados da coorte de março de 1987 para pacientes do Estado de São Paulo (14) revelou 72% dos casos encerrando tratamento.

Investigando os motivos para não ter ocorrido a alta ao final do sexto mês, observa-se pela Tabela 42 que a irregularidade de tratamento aparece em primeiro lugar.

A decisão médica de prolongar o esquema em 27,9% dos pacientes ainda em tratamento, sugere não-aderência ao tempo proposto para quimioterapia ("compliance do médico"), até por "não acreditar que seis meses sejam suficientes para tratar uma tuberculose bacilífera". Houve a preocupação de separar as formas extrapulmonares, onde fica a critério médico o uso da isoniazida isoladamente por mais seis meses.

Outras situações levaram o tratamento para mais de seis meses :

- a espera por exames subsidiários para a alta, quando na maioria dos casos o paciente continua a ingerir a medicação até a chegada dos resultados.
- agendamento ultrapassando o sexto mês, não percebido muitas vezes pela equipe de saúde, encarecendo o custo do tratamento e predispondo o paciente a efeitos colaterais pela medicação.
- paciente faltoso de último mês, isto é, aquele doente que não compareceu para a alta ao final do sexto mês e foi considerado abandono para efeitos administrativos, pois não se teve a informação sobre a tomada da medicação no decorrer do sexto mês.

Retomando a questão da irregularidade do tratamento, sabe-se que é um problema presente em países subdesenvolvidos em maior grau, mas também não resolvido nos países desenvolvidos. Além de impossibilitar a completa recuperação dos tuberculosos, contribui para que estes continuem sendo agentes de disseminação da doença na comunidade. A irregularidade não aumenta apenas a falência de tratamento (69), mas também as taxas de recidivas (70).

Os fatores apontados a seguir são algumas deficiências dos serviços registradas a partir de prontuários. A complexidade do problema indica a necessidade de estudos específicos com metodologia apropriada ao paciente, à organização de serviços e ao tratamento.

Os fatores diretamente ligados à organização das Unidades de Tratamento que contribuíram para irregularidades foram:

- falhas no agendamento - foi detectada em 33,5% dos pacientes irregulares. O agendamento era feito por tempo superior ao número das doses distribuídas.
- falta da medicação - em 21,8% dos pacientes irregulares.

- retirada precoce da medicação - 20,4% como frequência individual de irregularidade, quando não haviam ainda sido completadas as dosagens padronizadas (por não ter sido observada a data do início do esquema triplice e às vezes intercorrências durante o tratamento). Há o exemplo de paciente com tuberculose pulmonar bacilífera inscrito em 30/01/1987 fazendo uso regular da medicação, porém a alta sendo dada no início do mês de julho de 1987, portanto no início e não ao final do sexto mês de tratamento.
- interrupção por greve dos serviços - 5,3% dos casos em irregularidade, quando o paciente comparecia na data agendada e não era fornecida a medicação.

Vale lembrar que estes fatores geralmente se sobrepõem no mesmo paciente, agravando ainda mais a "compliance". Significa também que parte destes pacientes irregulares poderia provavelmente ser evitada com melhoria na organização dos serviços de atendimento ao doente de tuberculose e através de supervisão (23).

Muitos fatores dos quais se esperaria uma importante influência sobre o cumprimento do paciente, tais como os efeitos colaterais da medicação, não tem tido comprovação empírica (62). As reações colaterais apesar de terem sido frequentes em nossa casuística, foram motivo para irregularidade em apenas 15 pacientes (7,3%), assim como as internações que foram responsáveis pela irregularidade em 9 pacientes (4,4%). Alguns pacientes abandonam o tratamento após terem sido internados (23). Verificamos que em 20% das internações, não houve retorno às Unidades de Tratamento. Não é usual os hospitais informarem as altas dos doentes de tuberculose às Unidades; perde-se então o seguimento de pacientes, resultado de um hiato administrativo.

As irregularidades mais constatadas nos prontuários examinados foram as faltas do paciente. Na rotina dos serviços de tuberculose, faltoso é o paciente que não compareceu na data agendada para o atendimento. A tendência dos serviços é atribuir ao doente a culpa pela não-cooperação e pela negligência. Concordamos com ROUILLON (76), quando afirma que uma eficiência mínima dos serviços deve ser exigida das autoridades, ao invés de responsabilizar totalmente o paciente pelo problema. Também, se o diagnóstico é incompleto ou falso, o paciente faltoso não será na realidade um faltoso, mas simplesmente uma pessoa razoável que não quer ser incomodada com testes, exames e tratamentos de que não necessita (76). Muitas vezes, mesmo que o paciente não venha ao serviço onde está inscrito para ser acompanhado, não significa que não esteja indo a outra Unidade (76), se bem que neste trabalho não tenha sido confirmada esta hipótese.

Quando ações de recuperação aos faltosos estão organizadas e são iniciadas tão logo se detecte o paciente irregular, obtém-se uma substancial redução nas taxas de faltosos (23). É importante que estas ações também atinjam os "faltosos latentes", isto é, grupos de pacientes com maior probabilidade de não-aderência (76), como os

alcoólatras, prevenindo o abandono. Estas ações não necessitam funcionários altamente treinados, mas da vontade de realizá-las (23). Os trabalhadores da área de saúde devem conhecer as consequências dos abandonos de tratamento. Apesar de serem ações fundamentais na organização de um programa de controle da tuberculose, pudemos verificar que ao lado de altas taxas de abandono, a recuperação de faltosos é extremamente precária: em 87% dos 92 doentes pulmonares positivos faltosos, não houve nenhuma atividade para recuperá-los, comprometendo o êxito da quimioterapia.

Nas quimioprofilaxias a falta da medicação foi a principal causa de irregularidade, superando as faltas.

A distância não parece ter sido impedimento para o tratamento. Entre pacientes de outras cidades que trataram em Campinas, o abandono verificado foi menor que nos residentes na cidade. As faltas foram verificadas em 16 casos dos 93 residentes fora (17,2%). CEBRIAN e ALVAREZ (11) apontam 20% em estudo realizado no Peru. ANDERSEN e BANERJI (4) em trabalho já citado, não consideram a distância como causa para irregularidade, já que a distância média foi a mesma para pacientes regulares e faltosos. Entre nós, MAGALDI (51) não observou influência da distância no grau de abandono, sugerindo que fatores técnicos e administrativos, mais do que os comportamentais foram os principais obstáculos à regularidade.

Quando se utiliza o tratamento auto-administrado, a regularidade com que o paciente se apresenta em datas agendadas para receber a medicação (o retorno é geralmente mensal) é condição necessária mas não suficiente para a "compliance": não há garantia de que a medicação fornecida seja realmente ingerida (27). Encontramos 4,5% do total dos pacientes que assumiram a não-ingestão das drogas, correspondendo a 10,2% como causa de irregularidade, mostrando que o retorno adequado em datas previamente agendadas para recebimento dos medicamentos é muito distinto da ingestão efetiva dos mesmos.

A manutenção do paciente em tratamento prolongado e com efeitos colaterais até provocados por outras circunstâncias que pelos próprios medicamentos pode parecer fácil; posteriormente a sensação de bem-estar reaparece por efeitos das primeiras doses e é quando as coisas podem mudar e surgir o abandono. É muito difícil continuar o tratamento particularmente quando se sente melhor. É importante que seja dito ao paciente em toda oportunidade, da absoluta necessidade de continuar regularmente o tratamento; porém, educação sanitária, apenas, não é suficiente para manter muitos pacientes.

A qualidade da atenção e a relação estabelecida entre os funcionários dos serviços e o doente é um fator que nem sempre é considerado, mas que muitas vezes influe no abandono (102). Serviços eficientes e organizados, com interesse em atender o paciente tuberculoso terão menos abandono, quando comparados com outros cujo atendimento seja despersonalizado e ineficiente (12, 102).

Também a quimioterapia de curta duração não é a solução única para os problemas da regularidade (85). A menos que se resolvam os problemas de organização, nem mesmo o excelente esquema terapêutico que se dispõe alcançará o sucesso de que é capaz. Nunca será excessiva a importância concedida à organização da quimioterapia. É urgente revisar os métodos de trabalho para que cada caso descoberto seja seis meses depois um caso curado.

A "compliance" deve ser vista como responsabilidade do médico, do pessoal auxiliar e administrativo e do paciente. Há uma grande variedade de meios, já citados, para melhorá-la, que merecem ser considerados com cuidado, individualmente com cada paciente (26).

Além disto, em nenhum momento pode-se esquecer e passar por alto os problemas sócio-econômicos, dando a impressão de que o problema da tuberculose possa ser resolvido sem transformações desse tipo. As soluções seriam muito parciais e discutíveis. A OMS, em publicação em 1982 (100) concluiu que "as mudanças na estrutura sócio-econômica são essenciais para uma vitória na luta contra a tuberculose".

O controle da tuberculose, apesar de atividades simples, requer uma infraestrutura de base nos serviços sanitários e em consequência, a eficiência dos serviços de tuberculose será função daquela dos serviços gerais de saúde.

Possuimos os métodos de imunização, os meios de diagnósticos e o tratamento necessário para reduzir substancialmente o problema da tuberculose. A OMS e a União Internacional contra a Tuberculose já estabeleceram muito claramente os princípios necessários ao controle eficaz da doença em qualquer país (66, 99, 100).

Os serviços devem dispor dos recursos necessários que permitam criar os mecanismos eficazes para a implantação, coordenação e aplicação das normas e procedimentos técnicos estabelecidos por um Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Quando esta condição existe, muitas das limitações assinaladas podem ser favoravelmente modificadas.

Dispõe-se hoje de menos facilidades que no passado: há deficiência de pessoal auxiliar, principalmente visitantes de saúde, apesar da importância destes na supervisão da quimioterapia, sobretudo nos tratamentos auto-administrados (25). O fim perseguido é aproximar-se cada vez mais da periferia. Antes de delegar responsabilidades, deverá se estar seguro de que estas serão assumidas de maneira adequada.

Também o serviço de saúde pública não pode ser encarado separadamente: trata-se de uma cópia fiel da organização política. Os novos problemas não são apenas os de organização: são também problemas morais.

6. CONCLUSÕES

6. CONCLUSOES

6.1 TRATAMENTO

- 6.1.1 Apesar do esquema excelente de tratamento, houve uma porcentagem inaceitável de altas por cura - 58,3% -.
- 6.1.2 Os resultados foram desfavoráveis quanto a abandonos de tratamento - 26,4% -.
- 6.1.3 Houve boa "compliance" médica ao esquema de curta duração normatizado. Ocorreram desvios de norma com relação ao tempo de tratamento.
- 6.1.4 As deficiências técnico-administrativas dos serviços foram os principais obstáculos à regularidade do tratamento, comprometendo assim a possibilidade de um melhor desempenho do Programa de Controle da Tuberculose.
- 6.1.5 Alguns fatores de irregularidade e abandono de tratamento podem ser melhorados imediatamente pois são problemas de organização.
- 6.1.6 Os serviços de saúde têm muito a contribuir para minimizar, senão as sociais, as causas de abandono e irregularidade decorrentes de deficiências de organização.
- 6.1.7 O problema da irregularidade e do abandono de tratamento deve merecer também um estudo específico com abordagem social e psicológica. É indispensável identificar a participação tanto do fator social como do comportamento para melhor êxito terapêutico.
- 6.1.8 15% dos pacientes ainda continuavam a ter seguimento para controle após o tratamento, apesar de amplamente reconhecido não ser necessário o seguimento com o moderno esquema de curta duração.
- 6.1.9 Os resultados apontaram que não há mecanismos efetivos de recuperação de pacientes faltosos e em abandono.
- 6.1.10 É muito precário o registro do controle de comunicantes, sugerindo que esta atividade não é realizada rotineiramente nas Unidades.

6.2 DIAGNÓSTICO

- 6.2.1 O contágio foi confirmado em 40% dos casos de tuberculose pulmonar. Este resultado reforça a necessidade do controle dos comunicantes.
- 6.2.2 Em menores de 15 anos, 26,8% não eram vacinados. Este dado indica ser necessário proporcionar maior informação sobre o BCG e maior facilidade para sua execução logo após o nascimento.
- 6.2.3 É grande o número de doentes diagnosticados em hospitais, indicando a necessidade de se expandir a ação sistemática de busca de casos, descentralizando esta atividade para níveis mais periféricos.
- 6.2.4 Para a população de estudo os postos periféricos tiveram pouca participação no diagnóstico em relação a outros serviços de atenção à saúde.
- 6.2.5 O diagnóstico da tuberculose pulmonar foi feito utilizando-se preferencialmente a radiologia. É pequeno o emprego da baciloscopia. A presença constante de queixas respiratórias neste estudo ressalta a importância da investigação do "sintomático respiratório".
- 6.2.6 O registro em prontuários é falho em dados de importância:
 - no diagnóstico da tuberculose infantil - dados de antecedente de contato com doente de tuberculose, dados de vacinação BCG.
 - na evolução do tratamento - dados de resultados de exame de escarro, quantidade de medicação fornecida.

7. REFERENCIAS
BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1 - ADDINGTON, W. W. - Patient compliance: the most serious remaining problem in the control of tuberculosis in the United States. Chest 76: (suplement), 741-743, 1979.
- 2 - ALBERT, R. K. et al. - Monitoring patients with tuberculosis for failure during and after treatment. Am Rev Respir Dis 114:1051-1060, 1976.
- 3 - AMERICAN THORACIC SOCIETY - Guidelines for long-term institutional care of tuberculosis patients. Am Rev Respir Dis 113: 253-254, 1976.
- 4 - ANDERSEN, S., BANERJI, D. - A sociological inquiry into an urban tuberculosis control programme in India. Bull World Health Organ 29: 685-700, 1963.
- 5 - BANERJI, D., ANDERSEN, S. - A sociological study of awareness of symptoms among persons with pulmonary tuberculosis. Bull World Health Organ 29: 665-683, 1963.
- 6 - BELLUOMINI, M. - Informações sobre fatos que antecederam o diagnóstico de tuberculose pulmonar entre doentes internados em hospitais especializados. J Pneumol 8: (suplemento), 134, 1982. (resumo)
- 7 - BELLUOMINI, M., TAGUSAGAWA, H. K. - Sequência do tratamento de curta duração da tuberculose pulmonar em unidades sanitárias do Vale do Paraíba, 1980-1981, São Paulo, Brasil. Rev Saúde Públ 18: 466-475, 1984.
- 8 - BIGNALL, J. R. - A century of treating tuberculosis. Tubercle 63: 19-22, 1982.
- 9 - CARNEIRO, N. M. B., MOTA, E. - Tuberculose em Salvador, Bahia: características clínico-epidemiológicas em 1980. Rev Baiana Saúde Públ 13: 21-32, 1986.
- 10 - CARNEIRO, N. M. B., MOTA, E. - Tuberculose em Salvador, Bahia: incidência e algumas variáveis sócio-demográficas em 1980. Rev Baiana Saúde Públ 13: 68-80, 1986.
- 11 - CEBRIAN, J. U., ALVAREZ, J. P. - Causas del tratamiento irregular de los tuberculosos en una Unidad de Salud. Bol Of Sanit Panam 67: 43-51, 1969.
- 12 - CEDER, C. J. do P. et al. - Serviço de apoio ao paciente tuberculoso da Universidade Federal de Uberlândia. J Pneumol 10 (suplemento), 253, 1984. (resumo)

- 13 - CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA - Relatório de avaliação epidemiológica, São Paulo, 1981-1986. (mimeografado)
- 14 - CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA - Relatório de avaliação do Programa de Tuberculose - 1987, São Paulo, 1988. (mimeografado)
- 15 - CHAULET, P. - Compliance with anti-tuberculosis chemotherapy in developing countries. Tubercle 68: 19-24, 1987.
- 16 - CHAULET, P. - Tuberculosis: tratamiento curativo de seis meses. Foro Mundial de la Salud 10: 118-124, 1989.
- 17 - COMSTOCK, G. W. - Epidemiology of tuberculosis. Am Rev Respir Dis 125: 8-15, 1982.
- 18 - DANIEL, T. M. - Robert Koch, Tuberculosis and the subsequent history of Medicine. Am Rev Respir Dis 125: 1-3, 1982.
- 19 - DAWSON, S. S. Y. et al. - A 5-year study of patients with pulmonary tuberculosis in a concurrent comparison of home and sanatorium treatment for one year with isoniazid plus PAS. Bull World Health Organ 34: 533-551, 1966.
- 20 - DUBOS, R. J. - The host in tuberculosis. Acta Tub Scand 37: 42-62, 1959.
- 21 - EAST AFRICAN / BRITISH MEDICAL RESEARCH COUNCIL - Controlled clinical trial of short-course (6-month) regimens of chemotherapy for treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet 1, 1079-1085, 1972.
- 22 - FARER, L. S. - Chemoprophylaxis. Am Rev Respir Dis 126: 102-107, 1982.
- 23 - FOX, W. - Organizacional and administrative considerations in the diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis in the developing countries. Tubercle 49: 332-346, 1968.
- 24 - FOX, W. - General considerations in the choice and management of regimens of chemotherapy for tuberculosis. Bull Int Un Tuberc 47: 49-67, 1972.
- 25 - FOX, W. - Whither short-course chemotherapy? Br J Dis Chest 75: 331-357, 1981.
- 26 - FOX, W. - Compliance of patients and physicians: experience and lessons from tuberculosis I, II. Br Med J 287: 33-35 e 101-105, 1983.
- 27 - FOX, W., MITCHISON, D. A. - Short-course chemotherapy for pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 111: 325-353, 1975.
- 28 - FUNDAÇÃO SEADE - Anuário Estatístico do Estado de São Paulo. São Paulo, 1988.

- 29 - GAENSLER, E. A. - The surgery for pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 125: 73-84, 1982.
- 30 - GERHARDT, G. - Aspectos operativos da quimioterapia de curta duração no programa de tuberculose no Brasil. Trabalho apresentado no III Seminário Regional de Tuberculose - Washington, D.C., 1979. (mimeografado)
- 31 - GERHARDT, G. - Tuberculose - Projeto Radis, tema 2, 1982.
- 32 - GERHARDT, G. et al. - Resultados iniciales del tratamiento de corta duracion en condiciones de rutina en los servicios de salud de Brasil. Bol Un Int Tuberc 57: 87, 1982.
- 33 - GIRLING, D. J. - Efectos adversos de los medicamentos antituberculosos. Bol Un Int Tuberc 59: 153-162, 1984.
- 34 - GOMES, C., SOUZA, R. P. - Tratamento de curta duração de tuberculose pulmonar. J Pneumol 10: (suplemento), 260, 1984. (resumo)
- 35 - GOZZANO, J. O. A., et al. - Informações que antecederam o diagnóstico de tuberculose pulmonar entre doentes internados em hospital especializado. J Pneumol 11: 23-25, 1985.
- 36 - GRANGE, J. M., BISHOP, P. J. - "Uber Tuberculose": a tribute to Robert Koch's discovery of the tubercle bacillus, 1882. Tubercle 63: 3-17, 1982.
- 37 - GROSSET, J. - Bacteriological basis of chemotherapy of tuberculosis, in: III Regional Seminar on Tuberculosis Chemotherapy, Washington, D.C., 1979.
- 38 - GROSSET, J. - Regimenes actuales y nuevas drogas en quimioterapia y quimioprofilaxis de la tuberculosis. Bol Un Int Tuberc 65: 95-100, 1990.
- 39 - HIJJAR, M. A. et al. - Quimioterapia da tuberculose: aspectos atuais no Brasil. Ars Curandi, 25-31, out. 1983.
- 40 - HITZE, K. L. - Tuberculose: uma estória inacabada? Saúde do Mundo, 18-23, 1978.
- 41 - JANINI, M. C. R. et al. - Esquema RIP - 10 anos de padronização nacional. Perfil de 770 pacientes TP-VT. J Pneumol 16: (suplemento 1), 90, 1990. (resumo)
- 42 - JANINI, M. C. R. et al. - Esquema RIP - 10 anos de padronização nacional. Resultado do tratamento de 770 pacientes TP-VT. J Pneumol 16: (suplemento 1), 90, 1990. (resumo)
- 43 - JATOBA, L. M. P.M. - A tuberculose nas áreas trabalhadas pela Fundação SESP - 1980 a 1984. Boletim epidemiológico, Ministério da Saúde 17: semanas 41-44, 1985.

- 44 - JOB, J. R. P. P. et al. - Informações que antecederam o diagnóstico de tuberculose pulmonar e tempo decorrido até o início do tratamento em pacientes matriculados em Centro de Saúde, São Paulo (Brasil). Rev Saúde Públ 20: 21-25, 1986.
- 45 - KILPATRICK, G. S. - Compliance in relation to tuberculosis. Tubercle 68: 31-32, 1987.
- 46 - KIM, S. C. et al. - Estudio sobre el conocimiento y las actitudes de la población con respecto a la tuberculosis. Bol Un Inf Tuberc 60: 131-134, 1985.
- 47 - KOPANOFF, D. E., SNIDER JR, D.E., JOHNSON, M. - Recurrent tuberculosis: why do patients develop disease again? A United States Public Health Service Cooperative Survey. AJPH 78: 30-33, 1988.
- 48 - LEADING ARTICLE - Koch's bacillus. Tubercle 63: 1-2, 1982.
- 49 - LORDI, G. M., REICHMAN, L.B. - Tuberculosis: when not to order roentgenograms. JAMA 253: 1780-1781, 1985.
- 50 - MAGALDI, C. - Há recursos. Por que fracassa o controle da tuberculose? Saúde em Debate, Nº 5, 1977.
- 51 - MAGALDI, C., SOARES, I. D., PINHO, S. Z. - Aspectos epidemiológicos da tuberculose pulmonar nos municípios de Botucatu, Conchas, São Manuel e Avaré, Estado de São Paulo, Brasil, de 1963 a 1972. Rev Saúde Públ 10: 291-314, 1976.
- 52 - MARCHESINI, L. S., CETRANGOLO, A. - Diagnostico bacteriologico de la tuberculosis infantil. Bol Of Sanit Panam 79: 131-135, 1975.
- 53 - MEHROTRA, M. L., et al. - Shortest possible acceptable effective chemotherapy in ambulatory patients with pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 129: 1016-1017, 1984.
- 54 - MEIJER, J. et al. - Identification of source of infection. Bull Int Un Tuberc 45: 5-53, 1971.
- 55 - MINISTÉRIO DA SAÚDE - DIVISÃO NACIONAL DE PNEUMOLOGIA SANITARIA. Manual de normas para o controle da tuberculose. 2.ed., Brasília 1984.
- 56 - MINISTÉRIO DA SAÚDE - DIVISÃO NACIONAL DE PNEUMOLOGIA SANITARIA. Relatório de avaliação das atividades de controle da tuberculose realizadas no Brasil em 1987. (mimeografado)
- 57 - MINISTÉRIO DA SAÚDE - DIVISÃO NACIONAL DE PNEUMOLOGIA SANITARIA. Controle da tuberculose: uma proposta de integração ensino-serviço. 2.ed. 1989.
- 58 - MITCHISON, D. A. - The action of antituberculosis drugs in short-course chemotherapy. Tubercle 66: 219-225, 1985.

- 59 - MITCHISON, D. A., DICHINSON, J. M. - Mecanismos bactericidas en la quimioterapia de corta duración. Bol Un Int Tuberc 53: 1-6, 1978.
- 60 - MORI, T., NOBUTOMO, K. - Surveillance of diagnosis and treatment measures: prescribed restrictions in daily life of tuberculosis patient. International Course in Tuberculosis Control, Japan, 1986. (mimeografiado)
- 61 - MORRONE, N. et al. - Efeitos colaterais dos tuberculostáticos. Rev Bras Clin Terap 11: 212-225, 1982.
- 62 - MURRAY, C.J. L., STYBLO, K., ROUILLON, A. - Tuberculosis en los países en desarrollo: magnitud, intervenciones y costos. Bol Un Int Tuberc 65: 6-26, 1990.
- 63 - MURRAY, J. F. - The white plague: down and out or up and coming? Am Rev Respir Dis 140: 1788-1795, 1989.
- 64 - NAGPAUL, D. R. et al. - A socio-epidemiological study of out patients attending a city tuberculosis clinic in India to judge the place of specialized centers in a tuberculosis control program. Bull World Health Organ 43: 17-37, 1970.
- 65 - NASCIMENTO, E. A., LIMA, R. L. - Algumas informações sobre a tuberculose no Brasil. Rev Div Nac Tub 20: 119-139, 1976.
- 66 - ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Comité de expertos en tuberculosis, Octavo Informe, Ginebra, 1964 (Ser Inf Tecn, 290).
- 67 - ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD, UNION INTERNACIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS. Tuberculosis y SIDA. Declaración sobre el SIDA y la tuberculosis. Bol Un Int Tuberc 64: 7-11, 1989.
- 68 - ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD - El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 14.ed., 1987. (OPAS - Publ cient 507)
- 69 - PAMRA, S. P., PRASAD, G., MATHUR, G. P. - Causes of failure of domiciliary chemotherapy in pulmonary tuberculosis. Tubercle 54: 185, 1973.
- 70 - PAMRA, S. P., PRASAD, G., MATHUR, G.P. - Relapse in pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 113: 67-72, 1976.
- 71 - PEREIRA, J. C., RUFFINO NETTO, A. - Saúde-doença e sociedade. A tuberculose - o tuberculoso. Medicina 15: 5-11, 1982.
- 72 - PICON, P. D. et al. - Hepatotoxicity to rifampicin plus isoniazid and pyrazinamid (RIZ): study of risk factors in ambulatory patients. Am Rev Respir Dis 141: A442, 1990. (resumo)

- 73 - RAMAKRISHNAN, C. V. et al. - Prevalence and early attack rate of tuberculosis among close family contacts of tuberculosis patients in South India under domiciliary treatment with isoniazid plus PAS or isoniazid alone. Bull World Health Organ 25: 361-407, 1961.
- 74 - REICHMAN, L. B. - Compliance in developed nations. Tubercle 68: 25-29, 1987.
- 75 - RIEDER, H. L., SNIDER JR., D. E. - Tuberculosis and the acquired immunodeficiency syndrome. Chest 90: 469, 1986.
- 76 - ROUILLON, A. - How to motivate patients to understand and pursue their treatments. Bull Int Un Tuberc 42: 155-166, 1969.
- 77 - ROUILLON, A. - Problems in organizing effective ambulatory treatment of tuberculosis patients. Bull Int Un Tuberc 47: 68-83, 1972.
- 78 - ROUILLON, A. - Cumplimiento, motivación. Bol Un Int Tuberc 57: 254-255, 1982.
- 79 - ROUILLON, A. et al. - La transmisión del bacilo tuberculoso. El efecto de la quimioterapia, in: Métodos de control de la tuberculosis. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1977. (OPAS - Publ Cient 346)
- 80 - RUFFINO NETTO, A., PEREIRA, J. C. - Mortalidade por tuberculose e condições de vida: o caso Rio de Janeiro. Saúde em Debate, Nº 12, 1981.
- 81 - SAKULA, A. - Robert Koch: Centenario del descubrimiento del bacilo tuberculoso - 1882. Bol Un Int Tuberc 57: 111-117, 1982.
- 82 - SANT'ANNA, C. C., BETHLEM, N. - Tuberculose na infância: aspectos controversos. J Pneumol 11: 41-44, 1985.
- 83 - SBARBARO, J. A. - The nature of man and physician. Am Rev Respir Dis 123: 147, 1981.
- 84 - SBARBARO, J. A. - Tuberculosis: A portal through which to view the future. Am Rev Respir Dis 125: 127-132, 1982.
- 85 - SHIMAO, T. - Tuberculosis: epidemiologia y programas de control. Bol Un Int Tuberc 62: 143-145, 1987.
- 86 - SINGAPORE TUBERCULOSIS SERVICE / BRITISH MEDICAL RESEARCH COUNCIL - Long term follow-up of a clinical trial of six-month and four-month regimens of chemotherapy in the treatment of pulmonary tuberculosis. Am Rev Respir Dis 133: 779-783, 1986.
- 87 - SNIDER JR, D. E. - Resena sobre el cumplimiento de las prescripciones en los programas de control de la tuberculosis. Bol Un Int Tuberc 57: 255-260, 1982.

- 88 - SNIDER, JR., D. E. - Tuberculosis and gastrectomy. Chest 87: 414-415, 1985.
- 89 - SNIDER, JR., D. E. et al. - Supervised six-month treatment of newly diagnosed pulmonary tuberculosis using isoniazid, rifampin and pyrazinamide with and without streptomycin. Am Rev Respir Dis 130: 1091-1094, 1984.
- 90 - STEINBRUCK, F. - Homenaje a Robert Koch: su vida y obra contra la tuberculosis. Bol Un Int Tuberc 56: 115-118, 1981.
- 91 - STYBLD, K. - Epidemiology of tuberculosis. The Hague. VEB Gustav Fisher Verlag Jena, 1984.
- 92 - SUNDERAM, G. et al. - Tuberculosis as a manifestation of the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). JAMA 256: 362-366, 1986.
- 93 - TOMAN, K. - Exploración radiografica en masa y lucha antituberculosa. Cronica de la OMS 30: 53-60, 1976.
- 94 - TOMAN, K. - Tuberculosis: detección de casos y quimioterapia. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1980. (OPAS- Publ cient, 392).
- 95 - UNICAMP - HOSPITAL DAS CLINICAS- Boletim estatístico - 1987.
- 96 - VANDIVIERE, H. M. et al. - The tuberculosis patient's knowledge about his disease. Am Rev Respir Dis 101: 314-316, 1970.
- 97 - WAALER, H. T. - Tuberculosis y desarrollo socio-económico. Bol Un Int Tuberc 57: 207-211, 1982.
- 98 - WESTAWAY, M. S. - Knowledge and attitudes about tuberculosis of black hospitalised TB patients. Tubercle 71: 55-59, 1990.
- 99 - WORLD HEALTH ORGANIZATION. Expert Committee on tuberculosis. Ninth Report, Geneva, 1974 (Tech Rep Ser, 552).
- 100- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Tuberculosis Control. Report of a joint IUAT/WHO study group, Geneva, 1982 (WHO - Tech Rep Ser, 671).
- 101- YANEZ, A. - Factores limitantes en la aplicación de un programa de control de la tuberculosis. Bol Un Int Tuberc 57: 261-266, 1982.
- 102- YANEZ, A., VALENZUELA, P. - Tratamiento abreviado de la tuberculosis. Una experiencia en grandes ciudades. Bol Of Sanit Panam 92: 127-142, 1982.
- 103- ZIERSKI, M., BEK, E. - Side-effects of drug regimens used in short-course chemotherapy for pulmonary tuberculosis. Tubercle 61: 41-49,

8. ANEXOS

ANEXO 1

TRATAMENTO DA TUBERCULOSE NA CIDADE DE CAMPINAS

1 -LOCAL DE TRATAMENTO

- 1 () CSI de Campinas
- 2 () UNICAMP
- 3 () Outros

2 -NUMERO DE PRONTUARIO

- 1 () CSI
- 2 () UNICAMP
- 3 () Outros

3 -SEXO

- 1 () Masculino
- 2 () Feminino

4 -DATA DE NASCIMENTO

- 1 () () ()

5 -IDADE

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 () 0 - 4 anos | 6 () 30 - 39 anos |
| 2 () 5 - 9 anos | 7 () 40 - 49 anos |
| 3 () 10 - 14 anos | 8 () 50 - 59 anos |
| 4 () 15 - 19 anos | 9 () 60 - 69 anos |
| 5 () 20 - 29 anos | 10 () 70 e mais |

6 -RESIDENCIA

- 1 - 16 () Administrações Regionais
- 17 () Outras cidades
- 18 () Outros Estados
- 19 () Sem residência fixa
- 20 () Presídio
- 21 () Sem informação

7 -O ENCAMINHAMENTO FOI FEITO POR:

- 1 () Hospitais - ambulatório
- 2 () Hospitais - internado
- 3 () INAMPS - ambulatório
- 4 () Postos de Prefeitura
- 5 () Consultórios particulares e convênios
- 6 () Diagnóstico no próprio local
- 7 () Outros
- 8 () Sem informação

8 -OUTROS LOCAIS ONDE FOI FEITO O ENCAMINHAMENTO

- 1 () Asilo, sanatórios, exército, prisão
- 2 () Centros de saúde fora de Campinas
- 3 () Outros Estados
- 4 () Espontâneo
- 5 () Ambulatórios de: SESI, sindicatos, usinas, pericia, serviços médicos de Prefeituras
- 6 () Pronto-socorro de outras cidades

9 -O PACIENTE FOI ENCAMINHADO PARA:

- 1 () Tratamento da tuberculose
- 2 () Prova terapêutica
- 3 () Quimioprofilaxia primária
- 4 () Quimioprofilaxia secundária
- 5 () Avaliação e conduta
- 6 () Sem informação

10-O TRATAMENTO FOI INICIADO:

- 1 () Na Unidade
- 2 () Em hospitais de tuberculose, Centros de saúde
- 3 () Em outros locais
- 4 () Sem informação

11-EXAMES AO ENCAMINHAMENTO:

- | | | |
|-----------|----------------------------|-----------------------|
| 1 () BCL | 4 () VHS | 7 () Hemograma |
| 2 () RX | 5 () Histopatológico | 8 () Nenhum |
| 3 () FPD | 6 () Dosagens bioquímicas | 9 () Outros |
| | | 10 () Sem informação |

12-CATEGORIA DO PACIENTE A INSCRIÇÃO:

- 1 () Primo-tratamento
- 2 () Recidiva
- 3 () Retratamento pós-abandono

13-FEZ TRATAMENTO ESPECIFICO ANTERIOR?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

14-HA QUANTO TEMPO FEZ TRATAMENTO?

- 1 () anos
- 2 () Sem informação

15-POR QUANTO TEMPO FEZ TRATAMENTO ESPECIFICO ANTERIOR?

- 1 () meses
- 2 () Sem informação

16-FEZ APENAS QUIMIOPROFILAXIA ANTERIOR?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

17-HA QUANTO TEMPO FEZ QUIMIOPROFILAXIA?

- 1 () anos
- 2 () Sem informação

18-POR QUANTO TEMPO FEZ QUIMIOPROFILAXIA?

- 1 () meses
- 2 () Sem informação

19-ANTECEDENTE DE BCG INTRADÉRMICO, QUANDO MENOR DE 15 ANOS

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

20-É COMUNICANTE?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

21-FORMA

- 1 () Pulmonar
- 2 () Extrapulmonar
- 3 () Ambas
- 4 () Sem informação

22-QUAL A FORMA DA TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR?

- PL () Pleural
- C () Cutânea
- OC () Ocular
- PE () Peritonia
- R () Renal
- N () Meningite, neurotuberculose
- G () Ganglionar
- GE () Genital, epididimite, pélvica
- O () Óssea
- A () Articular
- I () Intestinal
- L () Laringea
- M () Miliar
- MN () Miliar + neuro

23-PRESENÇA DE ESCAVAÇÃO:

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

24-BACILOSCOPIA INICIAL NA TUBERCULOSE PULMONAR:

- 1 () Positiva +
- 2 () Positiva ++
- 3 () Positiva +++
- 4 () Negativa
- 5 () Não realizada
- 6 () Sem informação

25-DIAGNÓSTICO INICIAL NA TUBERCULOSE PULMONAR

- 1 () Suspeito
- 2 () Confirmado fora do local de tratamento
- 3 () Confirmado pelo local de tratamento
- 4 () Sem informação

26-APRESENTA QUEIXAS NA TUBERCULOSE PULMONAR?

- 1 () Sim
- 2 () Não
- 3 () Sem informação

27-QUEIXAS NA TUBERCULOSE PULMONAR

CRISES ASMATICAS

- 0 () Sim
- 1 () Não

CHIADEIRA

- 0 () Sim
- 1 () Não

DOR

- 0 () Sim
- 1 () Não

DISPNEIA

- 0 () Sim
- 1 () Não

DISFAGIA

- 0 () Sim
- 1 () Não

DERRAME PLEURAL

- 0 () Sim
- 1 () Não

ESCARRO

0 () Sim

1 () Não

ESCARRO HEMOPTOICO

0 () Sim

1 () Não

EMAGRECIMENTO

0 () Sim

1 () Não

INFILTRADO

0 () Sim

1 () Não

FEBRE

0 () Sim

1 () Não

FRAQUEZA

0 () Sim

1 () Não

HEMOPTISE

0 () Sim

1 () Não

INAPETÊNCIA

0 () Sim

1 () Não

NAUSEAS

0 () Sim

1 () Não

PNEUMONIA

0 () Sim

1 () Não

PNEUMONIA DE REPETIÇÃO

0 () Sim

1 () Não

ROUQUIDÃO

0 () Sim

1 () Não

SUDORESE

0 () Sim

1 () Não

TOSSE SECA

0 () Sim

1 () Não

TOSSE COM EXPECTORAÇÃO

0 () Sim

1 () Não

28-INTERVALO ENTRE INICIO DO TRATAMENTO E NOTIFICAÇÃO AO SISTEMA DE VIGILANCIA - SVE-3

1 () Na mesma semana epidemiológica

2 () Entre primeira semana e um mês

3 () Mais de um mês

4 () Não notificado

5 () Sem informação

29-INTERVALO ENTRE ALTA DO TRATAMENTO E REGISTRO EM SVE-7 DO SISTEMA DE VIGILANCIA

1 () Dentro do primeiro mês

2 () Após o primeiro mês

3 () Não registrado

4 () Sem informação

30-ESQUEMA INICIAL

1 () INH

2 () RFM

3 () PZA

4 () SM

5 () EMB

6 () ETA

7 () Sem informação

31-HOUE MUDANÇA NO ESQUEMA INICIAL QUE UTILIZOU MEDICAÇÃO NORMATIZADA?

1 () Sim

2 () Não

3 () Sem informação

32-A ALTERAÇÃO NO ESQUEMA INICIAL NORMATIZADO FOI:

1 () Para esquema intermitente com as mesmas drogas

2 () Para esquema intermitente com substituição das drogas

3 () Com substituição de drogas, mantido o uso diário

4 () Com acréscimo de drogas, mantido o uso diário

5 () Para esquema intermitente com acréscimo de drogas

6 () Com substituição e acréscimo de drogas, mantido uso diário

7 () Sem informação

33-DURAÇÃO DA INGESTA DE INH COM ESQUEMA INICIAL DE CURTA DURAÇÃO NORMATIZADO

1 () Dias

2 () Sem informação

34-DURAÇÃO DA INGESTA DE RFM COM ESQUEMA INICIAL DE CURTA DURAÇÃO
NORMATIZADO

- 1 () Dias
- 2 () Sem informação

35-DURAÇÃO DA INGESTA DE PZA COM ESQUEMA INICIAL DE CURTA DURAÇÃO
NORMATIZADO

- 1 () Dias
- 2 () Sem informação

36-EXAMES DE CONTROLE REALIZADOS NA TUBERCULOSE PULMONAR OU
QUIMIOPROFILAXIA, POR TRATAMENTO COMPLETADO:

- | | | |
|-----------|----------------------------|----------------------|
| 1 () BCL | 4 () VHS | 7 () Outros |
| 2 () RX | 5 () Hemograma | 8 () Nenhum |
| 3 () PPD | 6 () Dosagens bioquímicas | 9 () Sem informação |

37-NEGATIVAÇÃO DO ESCARRO NA TUBERCULOSE PULMONAR BACILIFERA

- 1 () Menos de 15 dias de tratamento
- 2 () De 15 dias a um mês
- 3 () Entre primeiro e segundo mês
- 4 () Entre segundo e terceiro mês
- 5 () Entre terceiro e quarto mês
- 6 () Além do quarto mês
- 7 () Sem informação

38-INTERCORRENCIAS NO TRATAMENTO COM QUIMIOTERAPIA INICIAL NORMATIZADA

- 1 () Hepatotóxicas
- 2 () Gastrointestinal
- 3 () Hematológica
- 4 () Dermatológica
- 5 () Neuropática
- 6 () Artrite
- 7 () Clínica
- 8 () Nada
- 9 () Sem informação

39-INTERNAÇÃO DURANTE O TRATAMENTO OU QUIMIOPROFILAXIA

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1 () Nenhuma | 4 () Três ou mais |
| 2 () Uma | 5 () Sem informação |
| 3 () Duas | |

40-TIPO DE HOSPITAL NA PRIMEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Hospital geral
- 2 () Hospital especializado para tuberculose
- 3 () Sem informação

41-TIPO DE HOSPITAL NA SEGUNDA INTERNAÇÃO

- 1 () Hospital geral
- 2 () Hospital especializado para tuberculose
- 3 () Sem informação

42-TIPO DE HOSPITAL NA TERCEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Hospital geral
- 2 () Hospital especializado para tuberculose
- 3 () Sem informação

43-MOTIVO DA PRIMEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Clínico devido à tuberculose ou à medicação específica
- 2 () Clínico por outros motivos
- 3 () Social
- 4 () Ignorado

44-MOTIVO DA SEGUNDA INTERNAÇÃO

- 1 () Clínico devido à tuberculose ou à medicação específica
- 2 () Clínico por outros motivos
- 3 () Social
- 4 () Ignorado

45-MOTIVO DA TERCEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Clínico devido à tuberculose ou à medicação específica
- 2 () Clínico por outros motivos
- 3 () Social
- 4 () Ignorado

46-EM QUE PERÍODO DO TRATAMENTO FOI A PRIMEIRA INTERNAÇÃO?

- 1 () Antes de completar o primeiro mês
- 2 () Entre o primeiro e o segundo mês
- 3 () Entre o segundo e o terceiro mês
- 4 () Entre o terceiro e o quarto mês
- 5 () Entre o quarto e o quinto mês
- 6 () Entre o quinto e o sexto mês
- 7 () Após o sexto mês

47-EM QUE PERÍODO DO TRATAMENTO FOI A SEGUNDA INTERNAÇÃO?

- 1 () Antes de completar o primeiro mês
- 2 () Entre o primeiro e o segundo mês
- 3 () Entre o segundo e o terceiro mês
- 4 () Entre o terceiro e o quarto mês
- 5 () Entre o quarto e o quinto mês
- 6 () Entre o quinto e o sexto mês
- 7 () Após o sexto mês

48-EM QUE PERIODO DO TRATAMENTO FOI A TERCEIRA INTERNAÇÃO?

- 1 () Antes de completar o primeiro mês
- 2 () Entre o primeiro e o segundo mês
- 3 () Entre o segundo e o terceiro mês
- 4 () Entre o terceiro e o quarto mês
- 5 () Entre o quarto e o quinto mês
- 6 () Entre o quinto e o sexto mês
- 7 () Após o sexto mês

49-RETORNO DO PACIENTE APOS A PRIMEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Sim
- 2 () Não

50-RETORNO DO PACIENTE APOS A SEGUNDA INTERNAÇÃO

- 1 () Sim
- 2 () Não

51-RETORNO DO PACIENTE APOS A TERCEIRA INTERNAÇÃO

- 1 () Sim
- 2 () Não

52-TIPO DE ALTA

- 1 () Cura ou término de tratamento
- 2 () Abandono após a primeira consulta
- 3 () Abandono (outros)
- 4 () Mudança de diagnóstico
- 5 () Transferência
- 6 () Óbito
- 7 () Ainda em tratamento

53-MOTIVO PARA NAO TER OCORRIDO A ALTA AO FINAL DO SEXTO MÊS:

- 1 () Falência de tratamento
- 2 () Internação
- 3 () Irregularidade
- 4 () Tratamento prolongado por decisão médica
- 5 () Extrapulmonar
- 6 () Aguardando exames para a alta
- 7 () Faltoso de último mês
- 8 () Agendamento ultrapassando o sexto mês
- 9 () Sem informação

54-MOTIVO DA IRREGULARIDADE

- 1 () Faltas do paciente
- 2 () Faltas do paciente com intervalos de abandono
- 3 () Medicação específica em falta
- 4 () Interrupção da Unidade
- 5 () Falhas de agendamento
- 6 () Retirada precoce do medicamento
- 7 () Reações colaterais pela medicação específica
- 8 () Internação
- 9 () Não-ingestão da medicação
- 10 () Dose inferior à prescrita
- 11 () Faltas do paciente (administrativa)
- 12 () Sem informação

55-OCORRÊNCIA DO ABANDONO

- 1 () Após a primeira consulta
- 2 () No primeiro mês
- 3 () No segundo mês
- 4 () No terceiro mês
- 5 () No quarto mês
- 6 () No quinto mês
- 7 () No sexto mês
- 8 () Não veio para a alta
- 9 () No esquema de falência
- 10 () Sem informação

56-MOTIVO DE EXCESSO DE PZA NA FASE DE ATAQUE COM ESQUEMA INICIAL
NORMATIZADO

- 1 () Falha de agendamento
- 2 () Decisão médica
- 3 () Sem informação

57-RESULTADO DA BACILOSCOPIA ANTERIOR A PRIMEIRA IRREGULARIDADE NA
TUBERCULOSE BACILIFERA

- 1 () Positiva +
- 2 () Positiva + +
- 3 () Positiva + + +
- 4 () Negativa
- 5 () Não realizada
- 6 () Sem informação

58-CONDUTA PERANTE O FALTOSO

- 1 () Visita domiciliar
- 2 () Convocação por carta, telefone, vizinho
- 3 () Nada
- 4 () Sem informação

ANEXO II

PRINCIPAIS BAIRROS DAS ADMINISTRAÇÕES REGIONAIS E DISTRITOS - CAMPINAS - 1987

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 1

Bosque
Cambuí
Centro
Jardim Guanabara
Jardim Planalto
Nova Campinas
Ponte Preta
Proença

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 2

Alto da Barra
Cambuí
Chácara da Barra
Chácara Gramado
Jardim Boa Esperança
Jardim Carlos Gomes
Jardim Conceição
Jardim das Paineiras
Jardim Flamboyant
Nova Campinas
Novo Cambuí
Parque Brasília
Taquaral
Vila Brandina
Vila Estanislau
Vila Tofanelo
Vila 31 de Março

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 3

Bairro Bananal
Bairro Cafezinho
Bairro Carlos Gomes
Chácara Primavera
Condomínio Parque São Quirino
Favela Jardim Nilópolis
Jardim Lafayette
Jardim Nossa Senhora Auxiliadora
Jardim Nilópolis
Jardim Santana

Jardim Santa Cândida
Jardim Santa Genebra
Mansões Santo Antonio
Novo Taquaral
Parque das Universidades
Parque Imperador
Parque São Quirino
Parque Taquaral
Vila Costa e Silva
Vila Miguel Vicente Cury
Vila Nogueira
Vila Nova

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 4

Bonfim
Botafogo
Bairro Guanabara
Campo dos Amarais
Castelo
Jardim Campineiro
Jardim Chapadão
Jardim Guanabara
Jardim São Marcos
Jardim Santa Mônica

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 5

Condomínio Parque dos Eucaliptos
Jardim Aurélia
Jardim Bandeirantes
Jardim Garcia
Jardim Londres
Jardim Miranda
Jardim Pacaembu
Vila Padre Manoel da Nóbrega
Vila Prost de Souza
Vila Teixeira

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 6

Bairro São Bernardo
Cidade Jardim
Jardim do Lago
Jardim do Trevo
Vila Industrial

Vila Pompéia
Vila Rica
Vila Teixeira
Vila Saturnia

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 7

Conjunto Habitacional - DIC I
Conjunto Habitacional - DIC II
Conjunto Habitacional - DIC III
Conjunto Habitacional - DIC IV
Conjunto Habitacional - DIC V
Conjunto Residencial Country Ville
Conjunto Residencial Maceió
Conjunto Residencial Mauro Marcondes
Conjunto Residencial Souza Queiroz
Cidade Singer
Conjunto Residencial Costa Azul
Conjunto Residencial Costa do Sol
Conjunto Residencial Costa Verde
Conjunto Residencial Nova América
Distrito Industrial
Fazenda Bradesco
Fazenda Saltinho
Jardim Capivari
Jardim Cristina
Jardim das Bandeiras
Jardim Icarai
Jardim Itatinga
Jardim Maria Antonia
Jardim Maria Eugênia
Jardim Maria Helena
Jardim Maria Rosa
Jardim Nova América
Parque das Industrias
Recanto do Sol I e II
Vila Profilurb

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 8

Bairro Ponte Preta
Jardim Leonor
Jardim Nova Europa
Núcleo Residencial Parque da Figueira
Parque da Figueira I e II
Parque Jambeiro I e II
Vila Marieta
Vila Presidente Campos Sales

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 9

Jardim Esmeraldina
Jardim Samambaia
Jardim São Gabriel
Jardim São Pedro
Jardim São Vicente
Parque Jambeiro
Swift
Vila Antonio Lourenço
Vila Formosa
Vila Georgina
Vila Ipê
Vila Marieta
Vila Santa Odila

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 10

Condomínio Parque Nova Campinas
Jardim Lemos
Jardim Paraíso
Jardim Paranapanema
Jardim Proença
Jardim São Fernando
Jardim Santa Eudoxia
Jardim Santa Marcelina
Vila Lemos
Vila Orozimbo Maia

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 11

Jardim Bandeirantes
Jardim Chapadão
Jardim Eulina I e II
Jardim IV Centenário
Jardim Novo Chapadão
Jardim Pacaembu
Parque Fazendinha
Parque São Jorge
Parque Santa Bárbara
Vila Boa Vista

ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 12

Jardim Campos Elísios I e II
Jardim Ieda
Jardim Paulicéia
Jardim Santa Lucia
Parque Itajaí
Parque Residencial Campina Grande
Parque Tropical

SUB-SEDE DA ADMINISTRAÇÃO REGIONAL 12

Bairro Descampado
Jardim Florence
Jardim Ipaussurama
Jardim Ipiranga
Jardim Liliza
Jardim Lisa I e II
Jardim Londres
Jardim Maracanã
Jardim Novo Maracanã
Parque Valença I e II
Vila Perseu Leite de Barros

DISTRITOS

Nova Aparecida - Vila Padre Anchieta
Vila San Martin
Bairro Aparecidinha
Boa Vista

Joaquim Egidio

Souzas

Barão Geraldo