MARIALDA HÖFLING DE PÁDUA DIAS

WED

①

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA TUBERCULOSE
EM MENORES DE 15 ANOS,
NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984

Tese apresentada à Faculdade de Saúde
Pública da Universidade de São Paulo,
Departamento de Epidemiologia, para a
obtenção de título de Doutor em Saúde
Pública

Orientador: Prof. Roberto Brólio

SÃO PAULO - 1989

26 974/89

FICHA CATALOGRÁFICA

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

Pádua Dias, Marialda Höfling
› Aspectos epidemiológicos da tuberculose
em menores de 15 anos, no Município de São
Paulo, 1984. São Paulo, 1989.

Tese de doutorado - Faculdade de Saúde
Pública da USP.

1. Tuberculose, incidência 2. Tuberculo
se, diagnóstico 3. Morbidade 4. Notifica-
ção de doenças 5. Papel do médico

CDD - 614.542
616.995

"Não atente cada um para o que é
propriamente seu, mas cada qual também
para o que é dos outros,
De sorte que haja em vós o mesmo
sentimento que houve também em
Cristo Jesus,
Que, sendo em forma de Deus, não teve
por usurpação ser igual a Deus,
Mas aniquilou-se a si mesmo, tomando
a forma de servo, fazendo-se seme-
lhante aos homens;
E, achado na forma de homem, humilhou-
se a si mesmo, sendo obediente até
a morte, e morte de cruz.
Pelo que também Deus o exaltou
soberanamente, e lhe deu um nome
que é sobre todo o nome;
Para que ao nome de Jesus se dobre todo o
joelho dos que estão nos céus,
e na terra, e debaixo da terra."

Filipenses 2:4-10

DEDICATÓRIA

Em memória de meu marido,
Eng. Antônio de Pádua Dias Filho.

Ao meu irmão Roberto,
apoio constante na minha vida.

AGRADECIMENTOS

AGRADECIMENTOS

A concretização desta pesquisa e sua apresentação é consequência de um árduo caminho percorrido. Oportunidades de interrelação com pessoas de conteúdo humano e científico variado enriqueceram sua execução e aprimoramento. Assim, a todos que contribuíram para a conclusão deste trabalho, o meu profundo agradecimento.

Ao Prof. ROBERTO BRÓLIO, pelo privilégio de sua amizade, dedicação e compreensão com que conduziu a orientação deste trabalho. Os momentos de acompanhamento de cada etapa da pesquisa foram para mim de valor inestimável.

Ao Prof. EDUARDO MARCONDES, pelo exemplo de trabalho, pelo apoio e confiança que senti de sua parte, em todas as fases de minha vida profissional.

Ao Prof. VICENTE AMATO NETO, pelo apoio e interesse com que abriu os caminhos para o desenvolvimento do trabalho no Hospital das Clínicas e no Hospital do Servidor Público Estadual.

A Dra. HEBE DA SILVA COELHO, grande amiga e apoio constante na minha vida, pelo interesse que sempre demonstrou pelo meu trabalho e por suas valiosas sugestões.

Ao Dr. JOSÉ AUGUSTO NIGRO CONCEIÇÃO, pelos anos de convivência profissional, que para mim foram um inestimável aprendizado e por suas importantes sugestões.

Ao Prof. JOSÉ MARIA PACHECO DE SOUZA, pela importante assessoria na fase de planejamento da pesquisa.

A Prof.^a SABINA GOTLIEB, pela valiosa assessoria na fase final deste trabalho.

A Dra. STELLA MARIA COSTA NARDY, pela paciência e amizade demonstradas no atendimento de várias solicitações e, principalmente, pela preciosa colaboração na correção final da datilografia.

A Dra. MÁRCIA FARIA WESTPHAL, pelo interesse e valiosas sugestões tanto na fase de pré-teste como na fase final deste trabalho.

A Dra. MARÍLIA BELLUOMINI e ao Dr. RINALDO NIERO, pelo incentivo e pela amizade com que sempre atenderam às minhas solicitações.

Ao Prof. CLÁUDIO LEONE, pela solicitude com que me atendeu na procura de trabalhos da literatura.

A IVAN PINI, pela paciência com que me abriu o caminho da informática e pela valiosa contribuição na programação e processamento dos dados.

A GILSON PEREIRA DA COSTA e LUÍS DEL NEIRO, pela atenção com que sempre me atenderam nas minhas dificuldades com os microcomputadores.

A Dra. MARIA LÚCIA MOURA SILVA SOBOLL, pela atenção com que me facilitou o acesso aos arquivos de dados do CIS.

À ÂNGELA MARIA VIOL, MARIA IGNEZ CAPPELETTI GONÇALVES e MARIA DE LOURDES LORGA FERREIRA, pela gentileza com que atenderam às inúmeras solicitações relacionadas ao levantamento de casos notificados.

À DAISY PIRES NORONHA, pela boa vontade que sempre demonstrou ao assessorar a pesquisa bibliográfica e pela formalização deste trabalho.

À ÂNGELA MARIA BELLONI CUENCA, pela simpatia com que sempre atendeu às minhas solicitações bibliográficas.

À SUELY ASSUNÇÃO DE OLIM SANTOS, JOSÉ ROBERTO BATAGLINI CAMARGO e à SUSETE COSTA BARINI, pela solicitude com que atenderam às minhas requisições bibliográficas.

À LUCIANA MEDEIROS DA SILVA, pela eficiência e capricho no serviço de datilografia.

AO PROF. EDUARDO MOTTA ALVES PEIXOTO, à DINÁ HÜFLING MILANI e à Prof.^a ANITA S. COLLI pela tradução do resumo para o inglês.

À MARIÂNGELA SALGADO CORREA GIANFRATTI, pela correção do português deste trabalho.

À CÉLIA MARIA DOS SANTOS, pela colaboração na fase inicial do levantamento dos casos notificados.

À MARIA ELIZA DOS SANTOS DE SOUSA e MARIA ANGÉLICA DOS SANTOS MENDES, responsáveis pelas figuras e a capa deste trabalho.

A todos os médicos entrevistados, pela cooperação e atenção com que fui atendida na fase de coleta de dados.

A todos os setores da SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO, que através de seus diretores e funcionários, tornaram possível o acesso às informações utilizadas no presente trabalho: Coordenadoria de Assistência à Comunidade, Centro de Informações da Saúde, Grupo de Tisiologia e Pneumologia Sanitária, Hospital Emílio Ribas, Parque Hospitalar do Mandaqui, Centros de Saúde, Hospital das Clínicas da FMSP (Instituto Central e Instituto da Criança), Hospital do Servidor Público do Estado e Instituto Clemente Ferreira.

A todos os setores da SECRETARIA DE HIGIENE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, pela permissão de realizar a coleta de dados: Hospital do Servidor Público Municipal, Hospital Infantil Menino Jesus, Posto de Assistência Médica da Ladeira Rosa.

Ao POSTO DE ASSISTÊNCIA MÉDICA VÁRZEA DO CARMO, aos Dispensários: SANATORINHOS e do SESI.

A CAPES (Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela bolsa de pesquisa bibliográfica.

A PROHASA (Programa de Estudos Avançados em Administração Hospitalar e de Sistemas de Saúde), na pessoa de seu diretor e funcionários, pela oportunidade de aprendizado na área de informática e pelo livre acesso aos microcomputadores.

ÍNDICE

INDICE

	PÁGINA
RESUMO	xxi i
SUMMARY	xxv
INTRODUÇÃO	1
OBJETIVOS	14
METODOLOGIA	16
RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
CONCLUSÕES	147
RECOMENDAÇÕES	151
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	153
ANEXOS	175

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DAS FIGURAS

	PÁGINA
FIGURA 1 - INCIDÊNCIA DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ZONAS DE RESIDÊNCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	43
FIGURA 2 - INCIDÊNCIA DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO DISTRITOS E SUBDISTRITOS DE RESIDÊNCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	44
FIGURA 3 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	85
FIGURA 4 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO E FORMA DE TUBERCULOSE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	86
FIGURA 5 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	106
FIGURA 6 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, COM DIAGNÓSTICO REALIZADO NA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	109
FIGURA 7 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, COM DIAGNÓSTICO REALIZADO EM OUTRA INSTITUIÇÃO, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	110

ÍNDICE DE TABELAS

ÍNDICE DAS TABELAS

	PÁGINA
TABELA 1 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	32
TABELA 2 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ZONA, DISTRITO E SUBDISTRITO DE RESIDÊNCIA. (Nº, %, POPULAÇÃO E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	40
TABELA 3 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E FORMA DE TUBERCULOSE (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). CRITÉRIO 1. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	47
TABELA 4 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E FORMA DE TUBERCULOSE (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). CRITÉRIO 2. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	48
TABELA 5 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA EM ÓRGÃOS E/OU SISTEMAS (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	54
TABELA 6 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DA FORMA ISOLADA OU ASSOCIADA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO-1984....	56
TABELA 7 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	60
TABELA 8 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DA FORMA ISOLADA OU ASSOCIADA (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	62

TABELA 9 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	65
TABELA 10 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DE SER ISOLADA OU ASSOCIADA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	67
TABELA 11 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, EM MATERIAL ONDE O EXAME FOI REALIZADO, INDEPENDENTE DA FORMA DE TUBERCULOSE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	69
TABELA 12 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, RELACIONADO À FAIXA ETÁRIA, NA FORMA PULMONAR E ASSOCIADA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 1984	70
TABELA 13 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA, RELACIONADA À REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, NA FORMA PULMONAR E ASSOCIADA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 1984	72
TABELA 14 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FORMA DA DOENÇA, FAIXA ETÁRIA E EXAME BACTERIOLÓGICO (CRITÉRIO II DA CLASSIFICAÇÃO). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	74
TABELA 15 - CASOS DE TUBERCULOSE PULMONAR NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E EXAME BACTERIOLÓGICO EM MATERIAL PULMONAR (CRITÉRIO II DA CLASSIFICAÇÃO). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	75
TABELA 16 - CASOS DE TUBERCULOSE COM EXAME BACTERIOLÓGICO POSITIVO EM MATERIAL PULMONAR, NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO TIPO DE EXAME REALIZADO E FAIXA ETÁRIA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	78

PÁGINA

TABELA 17 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS; SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO E FORMA DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	82
TABELA 18 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO INSTITUIÇÃO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	87
TABELA 19 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E INSTITUIÇÕES QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984...	89
TABELA 20 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E FORMA DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	92
TABELA 21 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ELEMENTOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	94
TABELA 22 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FORMA DA DOENÇA E ELEMENTOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	99
TABELA 23 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ELEMENTOS UTILIZADOS E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	103
TABELA 24 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO EM GRUPOS DE PROBABILIDADE DIAGNÓSTICA E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	111
TABELA 25 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	114
TABELA 26 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E TIPO DE INSTITUIÇÃO QUE NOTIFICOU. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	115

PÁGINA

TABELA 27 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS; SEGUNDO INSTITUIÇÃO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	117
TABELA 28 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	119
TABELA 29 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA E ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	120
TABELA 30 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E FAIXA ETÁRIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	122
TABELA 31 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	124
TABELA 32 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL (ISOLADA OU ASSOCIADA) DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO-1984...	127
TABELA 33 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	129
TABELA 34 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	131
TABELA 35 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	132

PÁGINA

TABELA 36 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA (ISOLADA OU ASSOCIADA) DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO-1984...	135
TABELA 37 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SITUAÇÃO DA ESPECIALIDADE, SE PRINCIPAL OU SECUNDÁRIA, (ISOLADA OU ASSOCIADA) E ESPECIALIDADE DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	136
TABELA 38 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E OPINIÃO DOS MÉDICOS SOBRE SEUS PRÓPRIOS CONHECIMENTOS. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	138
TABELA 39 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E REFERÊNCIA, PELOS MÉDICOS QUE NOTIFICARAM, SOBRE SUAS DIFICULDADES DIAGNÓSTICAS. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984....	139
TABELA 40 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E FORMA DE AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS PELOS MÉDICOS QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.....	141
TABELA 41 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DO DIAGNÓSTICO E LOCAIS DE TRABALHO DOS MÉDICOS QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984	144

ÍNDICE DAS SIGLAS E ABREVIações

ÍNDICE DAS SIGLAS E ABREVIações

BCG: vacinação contra a tuberculose produzida com bacilo de Calmette e Guérin e administrada por via intradérmica.

BCP: broncopneumonia

BK: Bacilo de Koch

BK +: positividade à pesquisa de Bacilo de Koch

BK -: negatividade à pesquisa de Bacilo de Koch

CIS: Centro de Informações da Saúde

CS: Centro de Saúde

INAMPS: Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social

OMS: Organização Mundial da Saúde

OPAS: Organização Panamericana da Saúde

PAM: Posto de Assistência Médica

PRODESP: Programa de Processamento de Dados do Estado de São Paulo

PTP: prova tuberculínica padronizada pela Organização Mundial da Saúde

R. forte: reação forte à prova tuberculínica padronizada pela Organização Mundial da Saúde

R. fraca: reação fraca à prova tuberculínica padronizada pela Organização Mundial da Saúde

RX: exame radiológico

SESI: Serviço Social da Indústria

SP: São Paulo

TBC: Tuberculose

RESUMO

RESUMO

Foram estudados 656 casos de tuberculose, referentes ao ano de 1984, envolvendo população residente no Município de São Paulo, na faixa etária de menores de 15 anos, cujo diagnóstico foi notificado ao Centro de Informações da Saúde da Secretaria de Estado da Saúde (SP). São descritas algumas características gerais, referentes, à região de residência, faixa etária, sexo, formas de tuberculose e localização em diferentes órgãos e/ou sistemas, positividade ao exame bacteriológico, instituição que fez a notificação e mês do ano em que o diagnóstico de tuberculose foi feito. Em cada caso, além de se levar em consideração algumas características próprias do médico que efetuou a notificação, o diagnóstico foi estudado tendo em vista: o local de sua realização, os elementos disponíveis e o critério utilizado. Os resultados mostram que predominou, na população de estudo, a tuberculose pulmonar, tanto a isolada quanto a associada à tuberculose extrapulmonar. A tuberculose miliar ocorreu em 3,7% dos casos, independente de ser considerada isolada ou associada a outras localizações. A meningite tuberculosa e a tuberculose pleural aparecem entre as localizações extrapulmonares mais freqüentes. Em relação ao grupo etário, a maior incidência de casos ocorreu em menores de 5 anos. Em 75% da população de estudo a probabilidade de acerto no diagnóstico, avaliado por um sistema de escore, foi elevada. A notificação dos casos foi realizada por médicos de várias especialidades, predominando a que foi feita por pneumologistas, quando consideradas as especialidades principais (isoladas ou associadas). Na população de estudo, 30% dos casos foram noti-

ficados por médicos que julgaram ser seus conhecimentos insuficientes para trabalhar com a tuberculose na criança. Entre os casos notificados, 70% o foram por médicos que referiram dificuldades para fazer o diagnóstico de tuberculose na faixa etária de menores de 15 anos.

SUMMARY

SUMMARY

The present study describes 656 cases of tuberculosis notified to the Center of Health Information of the Secretaria de Estado da Saúde of the State of São Paulo, Brazil, during 1984; all individuals in the population aged less than 15 years and lived in the city of São Paulo. The characterization of the population included: age, sex, place of living, the form of tuberculosis, its localization (in different organs and/or systems), positiveness of bacteriological examination, as well as the features of the reporting health services and the month when the diagnosis was done. For each notification, besides considering some aspects of the physician's background, it was taken into account for the diagnosis; the criterion utilized, the available elements and the institution from where it came from. A predominance of pulmonary disease is demonstrated; it occurs either alone or associated to an extrapulmonary tuberculosis. In spite of being isolated or not to others tuberculosis' localizations, the miliary tuberculosis is responsible for 3,7% of the cases. Among the extrapulmonary tuberculosis, the meningitis and pleural tuberculosis were found more frequent. Considering all cases studied, it is shown that tuberculosis predominates among children in the age group of 0-4 years. A high degree of accuracy for the diagnosis was guaranteed for 75% of the studied population, by utilizing a special scoring system. The cases studied were notified by physicians of different specialties, however predominating the pneumologists when the major specialty is considered. For 30% of the cases, the own physician declared himself to have some lack

of knowledge needed for dealing with child tuberculosis. On the other hand, 70% of the cases were notified by physicians declaring to have found difficulties to perform the right diagnosis for children aged less than 15 years.

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A história da tuberculose iniciou-se em algum ponto obscuro do passado, pois há indícios de sua existência em épocas muito antigas. Hipócrates a descreveu e Aristóteles há 2300 anos atrás observou a provável transmissibilidade da doença, fato comprovado por Villemin somente em 1865¹⁵⁸.

Vários estudos, desenvolvidos com esqueletos de tribus indígenas norte-americanas, sugerem a existência de tuberculose óssea, em época pré-colombiana^{25,161}.

Enquanto nos séculos precedentes o problema da tuberculose não era tão grande, a partir do final do século XVII, com o início da industrialização, começou a crescer sua importância, sendo, no século XVIII, importante causa de óbito¹⁶⁰.

MORTON, citado por WEINGÄRTNER¹⁶⁰, no fim do século XVII, publicou a primeira história de tuberculose pulmonar em criança, e é a partir do século XVIII, como descreve WARRING¹⁵⁸, que se verificou uma trajetória de descobertas, culminadas com o isolamento do agente etiológico, por Robert Koch, em 1882. WAALER¹⁵⁷ transcreve as últimas palavras do discurso de Koch, por ocasião da comunicação de sua descoberta, na qual ele via que o problema da tuberculose se resolveria por "uma campanha adequada, que se desenvolveria por si mesma".

Essa profecia otimista, entretanto, concretizou-se em poucos países desenvolvidos, permanecendo como problema de saúde pública na maioria daqueles em vias de desenvolvimento. WAALER¹⁵⁷ refere que o risco de adoecer é

função do meio ambiente sócio-econômico em que se vive, lembrando a qualidade de habitação e o lugar de trabalho, condições muitas vezes responsáveis pelos maiores riscos de adoecimento. Comenta esse autor, ainda, que as mudanças demográficas favorecem a persistência do problema da tuberculose e que a incidência é função do nível sócio-econômico, da eficiência dos serviços de saúde e de outros fatores. Ele concorda também com a OMS, que diz serem as mudanças sócio-econômicas essenciais à vitória definitiva da luta contra a tuberculose. CARNEIRO & MOTA³⁰, em Salvador, Bahia, chamam a atenção para a maior incidência em áreas de densidade populacional mais elevada e tipo de habitação mais precária. FERNANDEZ⁵⁴ também relaciona a tuberculose com as condições sócio-econômicas e culturais. COSTA³⁵ chama a atenção para a influência da melhoria do padrão de vida na queda da incidência da tuberculose e PÁDUA DIAS¹⁰⁶, na influência do micro-ambiente de vida sobre a transmissão e o desenvolvimento da tuberculose na criança.

Pelos dados conhecidos de literatura e pelas experiências desenvolvidas, a tuberculose permanece como problema de saúde pública em face da não solução do problema amplo das condições de vida do Homem.

Um estudo organizado pela Organização Mundial da Saúde⁶⁴, em 1981, revela que pelo menos 3 milhões de pessoas morrem de tuberculose anualmente e 4 a 5 milhões de novos casos de tuberculose com baciloscopia positiva se desenvolvem. Esse mesmo estudo termina concluindo que não se pode erradicar a tuberculose em um só país, mas que o problema teria solução, através de um programa mundial.

Com o objetivo de avaliar o problema, fêz-se necessária a utilização de medidas que pudessem ex-

pressar a sua magnitude e sua tendência evolutiva no decorrer dos anos, possibilitando assim a tomada de decisões relativas à política em relação à tuberculose, tanto em âmbito mundial quanto regional.

Antes da era dos quimioterápicos, a mortalidade foi um indicador muito útil na avaliação da tuberculose^{15, 137, 148}. No entanto, a partir da introdução da quimioterapia, a mortalidade passou a ser mais útil na avaliação da eficiência dos serviços de saúde do que para verificar a situação epidemiológica da tuberculose, pois a eficácia dos medicamentos reduziu a mortalidade a níveis muito baixos^{137, 148} e está na dependência do número de doentes e da oferta de tratamento eficientes¹⁴⁷.

O risco de um indivíduo se infectar, no período de um ano, tem sido utilizado e considerado como o mais fidedigno na avaliação da situação da tuberculose em uma determinada região. Na opinião de vários autores^{134, 137, 141} é o melhor indicador para esse fim, bem como para as tendências históricas.

Alguns países desenvolvidos, como a Holanda e Noruega, têm situação privilegiada em relação à tuberculose, tendo alcançado riscos de infecção muito baixos na década de 70, como mostram SUTHERLAND e col.¹⁴². BLEIKER & STYBLO²¹ referem que, em muitos países em desenvolvimento, o risco é ainda muito elevado, podendo chegar até 20 a 50 vezes mais alto do que nos países desenvolvidos. A tendência de queda da incidência de tuberculose é geral, variando muito, entretanto, o ritmo dessa queda, como ressalta COSTA³⁵: redução moderada em alguns locais e, em outros, porém, permanece quase constante por anos ou diminui muito lentamente.

Assim, segundo SUTHERLAND e col.¹⁴², em 1976, na Holanda, o risco de infecção era de 0,023% enquanto no Brasil, no mesmo ano, o percentual encontrado foi de 1,06%⁵, mantendo-se em 1,1% em 1981¹⁴⁷, embora se saiba que esse valor é uma média dos riscos do país, com suas variações regionais. Na região norte encontram-se os maiores riscos de infecção do país (2,6% em 1976⁵ e 1,7% em 1981¹⁴⁷) enquanto que os menores na região sul (1,0% e 0,7%, respectivamente em 1976⁵ e 1981¹⁴⁷).

Entretanto, em países como o Brasil, onde a vacinação indiscriminada com BCG ocorre, esse importante indicador não pode mais ser calculado com base em inquéritos de prevalência de infecção tuberculosa, como geralmente é realizado^{9, 139, 141}, visto que a cobertura de BCG no país, já em 1981, estava muito acima do limite indicado pela OMS para avaliar a prevalência da infecção (25%), sem que vícios possam ocorrer¹⁴⁷. O risco da infecção estimado para o país, em 1985, era de 0,7%, conservando-se a região norte em primeiro lugar entre as regiões do país (1,3%)³⁴.

Esse cálculo, entretanto, que deveria ser repetido de 5 em 5 anos²¹, após a introdução da vacinação BCG de forma indiscriminada, passou a ser estimado, no Brasil, a partir das observações de STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷ assumindo-se, a partir de 1977, uma redução anual de 5%³⁵. COSTA³⁵ chama a atenção sobre a necessidade de reavaliação desse parâmetro, para que não se cometam erros de estimativa do risco de infecção.

Na procura de uma medida que refletisse o problema da tuberculose, Robert Koch, citado por DUBOVSKY⁴⁶, já sugeria a utilização da notificação na luta contra a tuberculose.

Principalmente com o objetivo de planejamento da atuação dos serviços de saúde pública frente à doença, somente a taxa de morbidade representa uma possibilidade operacional nesse sentido. A morbidade, correspondente a novos casos bacilíferos notificados, passa a representar o indicador da situação, apesar das críticas que lhe são feitas por STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷. Esses autores salientam que a subnotificação geralmente existente e a definição de "caso novo", que varia consideravelmente, alguns incluindo casos positivos à baciloscopia, casos positivos à cultura, casos negativos bacteriologicamente e também casos não examinados do ponto de vista bacteriológico, podem ser responsáveis pelas distorções dos resultados obtidos. Por essa razão, STYBLO¹³⁴ refere que esse indicador não é usado na maioria dos países desenvolvidos e, naqueles em vias de desenvolvimento, as informações seriam inadequadas.

STYBLO & ROUILLON¹³⁶, ao se referirem à não-confiabilidade das cifras de morbidade informadas oficialmente, para os casos bacilíferos, consideram, entre outros aspectos, que a taxa de morbidade estudada, para a América Latina, é demasiado baixa e não realista, referindo-se em especial ao México e Brasil.

BULLA^{26, 27} chama a atenção para o mesmo fato e, também, para a dificuldade de comparação entre as taxas mundiais de casos com baciloscopia positiva.

Nas Américas⁴⁹, a partir da década de 80, Cuba apresenta a menor incidência de casos notificados por 100 000 habitantes e, também, a curva decrescente de maior intensidade, mantendo-se em níveis abaixo de 10/100 000 habitantes. Nos últimos anos, nos Estados Unidos da América, por outro lado, existe uma tendência à estabilização em 10% acima do esperado⁴⁹, provavelmente devido à incidência de tuberculose em minorias étnicas¹⁵⁰. Com relação aos Estados Unidos da América, POWELL¹¹² observa a falência do declínio da tuberculose em crianças, de 1976 a 1981, sugerindo que o fato estaria relacionado à incidência de tuberculose em crianças de origem hispânica. Enquanto no Canadá⁴⁹ as cifras de incidência são baixas, (próximas a 10/100 000 habitantes) e na Costa Rica elas são um pouco mais elevadas, (entre 10 e 20/100 000); no Brasil, em 1984, situam-se, em níveis elevados de 66,7/100 000 e de 38,3/100 000 de bacilíferos§.

Um trabalho publicado pela Organização Panamericana da Saúde¹⁰⁵ refere que, em anos próximos de 1980, a situação era bem diferente em vários países da América Latina, onde a Bolívia, em 1980, apresentava um coeficiente de incidência de 224,7/100 000 habitantes, (61,6/100 000 de casos bacilíferos), o Brasil de 60,0 (31,6/100 000 de casos bacilíferos) e a Jamaica 6,4/100 000, não havendo neste último país, referência sobre a taxa de bacilíferos.

Como tuberculose da criança é consequência da situação dos casos bacilíferos da tuberculose do adulto, países com baixa prevalência de tuberculose e risco de infecção baixo vão apresentar, também, índices baixos de tuberculose na criança e vice-versa.

Entretanto, na opinião de STYBLO & SUTHERLAND¹³⁸ poucos países dispõem de informação sobre a si-

§ Dados obtidos do Programa Nacional Contra a Tuberculose, Convênio INAMPS/SS-MS, 1984.

tuação da tuberculose da criança, o que faz com que a União Internacional Contra a Tuberculose¹⁴⁹ se preocupe com o assunto.

Além disso, as estatísticas elaboradas trazem informes muito gerais e não aprofundam os aspectos referentes à tuberculose da criança. De 1981 para 1984, o número de casos notificados, em menores de 15 anos, no país¹¹⁶, variou de 7916 a 8931 casos, passando a 8165, em 1986. No Estado de São Paulo, na mesma faixa etária, de 2027 casos em 1981¹²⁷, passou para 1896*, em 1984, representando 11,4%¹²⁷ e 10,9%*, respectivamente, do total de casos de tuberculose. O coeficiente de incidência, por sua vez, variou de 19,8/100 000, em 1981¹²⁷ para 20,2/100 000, em 1984*.

Na literatura médica sobre a tuberculose na criança, há uma infinidade de trabalhos com dados esparsos, muito mais numerosos no campo da ocorrência e experiências isoladas, do que fundamentadas em trabalhos populacionais. No trabalho já citado, sobre a tuberculose nas Américas¹⁰⁵, os dados para o grupo etário de menores de 15 anos só são referidos para o Chile.

Entretanto, a incidência encontrada é sempre uma parcela da real, fato que é reconhecido no Brasil³⁴, onde se admite que a incidência de casos novos em todas as idades é de 75% da esperada.

A incidência conhecida é, por sua vez, representada, de um lado, pelos casos diagnosticados corretamente, e, de outro, por aqueles que têm pequena probabilidade de serem considerados casos de tuberculose e por aqueles que realmente não o são. Esse fato é conhecido, contudo

* Calculado a partir de dados fornecidos pelo CIS, 1984.

de difícil mensuração, face às dificuldades que o diagnóstico oferece nessa faixa etária.

O evento morbidade, representado pela taxa de casos novos notificados nas diferentes regiões, é reflexo de vários fatores que influem positiva ou negativamente na sua interpretação.

O sistema de notificação, em que pesem todos os esforços para torná-lo confiável, tem sofrido críticas, mesmo em países desenvolvidos. Assim, na Inglaterra e País de Gales, uma pesquisa realizada de 1978-1979 sofre críticas de DAVIES e col.⁴⁰, do próprio Medical Research Council, patrocinador da pesquisa. Eles referem notificações em duplicata, casos já notificados anteriormente, casos de quimioprofilaxia, mudanças de diagnóstico e pacientes previamente já tratados, entre as mais importantes.

A morbidade, por outro lado, deve refletir verdadeiramente os casos de tuberculose, sendo que a definição de caso de tuberculose está clara do ponto de vista epidemiológico^{134, 147}. Em crianças, os casos em que se encontra o bacilo da tuberculose, no conteúdo gástrico ou secreção laríngea, são considerados não-infecciosos¹³⁸. A própria patologia nessa faixa etária, forma primária com mais frequência, é reconhecidamente paucibacilar e é amplamente referida a dificuldade de encontro do agente etiológico nas secreções pesquisadas, quer de origem pulmonar, quer de origem extrapulmonar. Pelos dados de diversos países, é muito pequena a proporção de casos bacilíferos nesse grupo etário⁶⁷, fato que é ressaltado por diversos autores^{85, 89, 92, 134, 138}.

Nos adultos, o caso de tuberculose para fins de tratamento está também definido¹⁴⁷, enquanto que na criança, as dificuldades de diagnóstico são muitas^{122, 138},

representando outro fator a influir na mensuração da incidência. Dessa forma, a grande maioria dos casos estaria colocada entre aqueles para fins de tratamento, os quais, também do ponto de vista diferencial com outras patologias, muitas vezes apresentam dificuldades, dada a gama de eventualidades possíveis, principalmente em crianças de baixa idade.

Em consequência, a falta de uniformização no diagnóstico leva a interpretações individuais, o que torna o diagnóstico da tuberculose da criança menos confiável que do adulto como referem STYBLO & SUTHERLAND¹³⁸.

O diagnóstico correto é função, por sua vez, de vários fatores que atuam na sua elaboração. Entre estes, destacam-se a própria política de saúde, quando define os recursos para o diagnóstico ou atuação e estrutura os serviços nesse sentido. Neste caso, encontra-se a política adotada no Brasil com referência à vacinação BCG indiscriminada, agindo como fator limitante na utilização da prova tuberculínica (elemento utilizado no diagnóstico). É amplamente conhecido o que acontece após a vacinação BCG, em termos de viragem tuberculínica, principalmente no que se refere à elevada proporção de reatores fortes após essa vacinação^{3, 32}.

É, entretanto, conhecido, que alguns trabalhos da literatura referem uma diminuição da proporção de reatores fortes com o decorrer do tempo, após a vacinação BCG^{6, 47, 124}, enquanto outros referem uma persistência da proporção desses reatores^{11, 69, 70}.

Em que pesem as divergências, a impossibilidade de interpretação da prova tuberculínica pós vacinação é reforçada por NARAIN & VALLISHAYEE¹⁰¹, ao concluírem

uma investigação realizada numa população de mais de 200000 crianças.

Outro fator pouco estudado é representado pelo profissional que faz o diagnóstico, geralmente médicos de várias especialidades, produto de uma variedade grande de escolas médicas, onde os currículos também são variados¹²⁶. Por outro lado, a rapidez com que se deu a expansão das escolas de medicina no país, a partir da década de 60 até a de 70^{58, 76, 95}, pode ter provocado a formação de profissionais com conhecimentos insuficientes na área de tisiologia.

Por outro lado, BROLIO²² estudando os conhecimentos sobre tuberculose, em grupo de médicos, encontrou média de 63,3% de respostas corretas sobre o diagnóstico, considerando, esse autor, importante a melhora do ensino de tisiologia nas escolas médicas.

Nos últimos anos, novas técnicas têm sido desenvolvidas, principalmente sorológicas^{38, 94, 98, 109, 113}, na tentativa de aprimorar o diagnóstico da tuberculose, tão difícil muitas vezes em crianças. Alguns métodos são referidos especificamente para algumas formas de tuberculose^{13, 37, 44, 45, 74, 75, 79, 133}, não tendo sido possível sua aplicação em saúde pública até o momento.

Em que pesem essas inúmeras tentativas de descoberta de outros meios diagnósticos e as perspectivas de sua utilização, otimistas para alguns como GERHARDT FILHO⁵⁷ e ainda longínquas para outros^{14, 98}, conta-se, no momento, em Saúde Pública, com os clássicos elementos, utilizados desde os primórdios das principais descobertas sobre a tuberculose: encontro do BK, RX de tórax, dados epidemiológicos, (principalmente os referen

tes ao micro-ambiente de vida), prova tuberculínica e dados clínicos^{122, 138, 152}.

Assim, o diagnóstico da tuberculose na criança é geralmente baseado em critérios de probabilidade, quando existem vários elementos que tornam a possibilidade plausível.

Em face dos conhecimentos e recursos disponíveis existentes para o diagnóstico da tuberculose, a solução do problema ainda repousa no futuro. No momento, como já referido por FELDMAN⁵³, essa doença, tão conhecida, ainda representa um enigma e quiçá ainda assim permaneça por mais algum tempo.

Para países desenvolvidos, como os Estados Unidos da América, FARER⁵⁰ prevê que, somente no final deste século e no XXI, observar-se-á um declínio rápido, podendo chegar a uma eliminação virtual por volta do ano 2123. Para a Holanda, no ano de 2005, a proporção esperada de infectados é de 5 por cento¹³⁵. Para o Brasil, as perspectivas são poderiam ser piores, permanecendo a necessidade de se conhecer a magnitude do problema no país, em suas diferentes regiões.

Em que pesem as críticas sobre as estatísticas da morbidade, a incidência de casos notificados é o único indicador que pode ser operacionalizado, no momento, neste país.

Dentro desse contexto, compreende-se que o estudo da morbidade da tuberculose na criança pode estar sujeito a erros, devido à própria dificuldade diagnóstica, à falta de uniformização do mesmo, à falta de recursos operacionais e à falta de homogeneidade de formação dos médicos que atendem a criança, nos diferentes serviços.

Pela escassez de informações sobre a tuberculose na criança, em São Paulo, o estudo da morbidade, na faixa etária de menores de 15 anos, é importante, observando-se, de antemão, que o número de crianças com tuberculose, quando se toma como referência os casos notificados, pode estar sub ou superestimado.

Além do mais, o estudo da tuberculose, aqui proposto, poderá trazer uma contribuição no sentido de se conhecer algumas características da doença em crianças, bem como de se levantar problemas e de se encontrar caminhos no campo da pesquisa sobre o assunto.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Estudar algumas características da morbidade da tuberculose em menores de 15 anos de idade no Município de São Paulo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Descrever as características gerais dos casos notificados quanto a:
 - sexo
 - idade
 - local de residência
 - formas da doença
 - localização por órgãos ou sistemas
 - positividade à pesquisa de BK
 - mês do diagnóstico
 - tipo de instituição que fez a notificação
2. Identificar e classificar o diagnóstico segundo:
 - local de realização do diagnóstico
 - elementos existentes para o mesmo
 - critério utilizado
3. Descrever algumas características dos médicos que fizeram a notificação.

METODOLOGIA

METODOLOGIA

1. POPULAÇÃO

A população em estudo é constituída por todos os casos de tuberculose de menores de 15 anos, residentes no Município de São Paulo, referentes ao ano de 1984, e que foram notificados diretamente, pela primeira vez, ao Centro de Informações da Saúde (CIS) da Secretaria de Estado da Saúde, por unidades de saúde do Município de São Paulo, tendo sido esse diagnóstico mantido até o término da coleta de dados.

2. TÉCNICAS

As informações referentes às caracterís ticas dos casos notificados foram obtidas por meio de consulta aos prontuários localizados nas unidades que fizeram as notificações. Algumas informações suplementares, que não constavam do prontuário, foram fornecidas pelo médico responsável pelo caso.

As informações referentes ao médico que fêz a notificação foram obtidas por meio de entrevistas com os mesmos.

Todas as informações foram levantadas pessoalmente pela autora.

3. INSTRUMENTOS

Foram elaborados dois instrumentos para

a pesquisa:

- Formulário para anotação dos dados que constavam dos prontuários (Anexo 1);
- Formulário para entrevista com os médicos responsáveis pelos casos (Anexo 2).

Estes instrumentos foram preparados para o processamento eletrônico do Centro de Computação Eletrônica da Universidade de São Paulo. Entretanto, após ter sido completada a coleta de dados, decidiu-se pela utilização de processamento por microcomputador, o que exigiu uma recodificação de dados, de modo a torná-la mais compatível com o aparelho utilizado.

Esses instrumentos foram submetidos a um pré-teste, no período de setembro a início de dezembro de 1984. O pré-teste foi aplicado em 57 casos de tuberculose, notificados por instituições da Grande São Paulo e que não tinham probabilidade de entrar no estudo. O número de casos verificados correspondeu a aproximadamente 10% do número de casos estimados para o Município de São Paulo, em 1984, segundo dados fornecidos pelo CIS (de 1979 a 1983), na época do planejamento deste trabalho. Para o pré-teste, foram selecionados e entrevistados 17 médicos responsáveis pelos casos e que pertenciam a 12 Centros de Saúde (esses dados estão colocados no Anexo 3).

4. COLETA DOS DADOS

4.1. Etapas preliminares

Para que a coleta de dados fosse efetua

da, houve necessidade de várias etapas preliminares:

- Obtenção do consentimento da Diretoria do CIS, para consultar seu arquivo e da Coordenadoria de Assistência à Comunidade, para consultar os prontuários e entrevistar os médicos responsáveis pelos casos notificados. Foram também obtidas permissões dos Diretores Executivos dos hospitais visitados e de outras instituições.

- Para os médicos entrevistados, foi solicitada a participação na pesquisa, através do exame, feito em conjunto com a autora, dos prontuários cujas notificações estiveram sob sua responsabilidade (não houve nenhuma recusa).

Em todos os níveis, foram feitos esclarecimentos sobre a finalidade da pesquisa, tendo sido necessária, em algumas instituições, a apresentação, por escrito, do seu planejamento.

- Levantamento dos casos notificados

Para compor a população em estudo, foi consultado o Arquivo de Tuberculose do CIS, que, até a época deste levantamento, possuía um arquivo composto por fichas amarelas (Anexo 4), colocadas em ordem alfabética, nas quais se encontravam todos os casos de tuberculose notificados no Estado de São Paulo desde sua implantação, em 1979²⁸. Essas fichas estavam separadas por ano de notificação.

Além desse arquivo, existia também um Arquivo de Vigilância Epidemiológica (AVE), onde estavam guardados os casos de notificação compulsória, inclusive meningite tuberculosa. A listagem dos casos originados desse arquivo foi consultada no final do levantamento dos dados, a fim de se verificar possíveis casos não notificados por

meio da ficha amarela. Para complementar o levantamento dos casos notificados, foi também consultado o arquivo da Central de Interações, pertencente ao Grupo de Tisiologia e Pneumologia Sanitária (GTPS) da Divisão Técnica e Normativa (DTN).

Foram levantados, para verificação, 849 casos notificados, tendo sido incluídos aqueles cuja idade era referida como "ignorada" e tinham menos de 15 anos de idade.

O levantamento geral dos casos notificados foi realizado no período de setembro de 1984 a abril de 1985, tendo sido revisto duas vezes; isto equivale a verificar três vezes o número total de casos notificados no Estado de São Paulo, no ano de 1984 (17478)*.

Como poderia ocorrer a inclusão de casos notificados após essa data, foram verificadas, periodicamente, as fichas que chegaram após essa época até fins de setembro de 1985. Dessa forma, foram também incluídos, na população total, casos notificados em 1985 e que tiveram o diagnóstico realizado em 1984. Esse cuidado foi tomado face ao atraso de muitas unidades de saúde na notificação dos casos.

Após janeiro de 1985, as fichas não mais foram arquivadas em ordem alfabética, pois estavam sendo preparadas para o processamento eletrônico, por intermédio do Programa de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (PRODESP). Esse procedimento veio dificultar verificações posteriores, pois, a partir de outubro de 1985, não foi mais possível qualquer verificação manual. As verificações necessárias foram feitas através do terminal do compu-

* Dados obtidos do CIS.

tador da PRODESP, localizado no CIS, onde se constatou que, muitos casos levantados, cujos prontuários tinham sido verificados pela autora, não se encontravam arquivados. Tentou-se ainda em fevereiro de 1987, nova verificação, sem resultado. Casos certamente verificados continuavam a não aparecer na listagem da PRODESP. Por esse motivo, e também pela metodologia adotada, o total de casos notificados considerados nesta pesquisa dificilmente será o mesmo que aqueles emitidos por estatísticas oficiais.

4.2. Levantamento dos dados

O levantamento dos dados foi iniciado a partir de 10 de janeiro de 1985 e teve seu término em fevereiro de 1986, tendo sido visitadas 55 instituições (Tabela 1 - Anexo 5) e entrevistados todos os médicos responsáveis pelos casos, que puderam ser localizados, perfazendo um total de 100 profissionais.

A população levantada, 849 casos, foi submetida, durante a coleta de dados, a correções que dependeram de vários motivos:

- Foram corrigidos todos os erros de data de nascimento e excluídos os casos de população com 15 anos ou mais;
- Mudança de diagnóstico: foram excluídos todos os casos em que houve alteração de diagnóstico após a época da notificação;
- Erros de ano do diagnóstico: todos os casos que foram diagnosticados e iniciaram a terapêutica no ano de 1983 foram retirados da população. Por outro lado, os casos que foram notificados em 1985 e que foram diagnosticados em 1984

foram incluídos na população final;

- Casos não verificados: com as correções acima referidas, o número de casos ficou reduzido a 740. Destes, foram excluídos 5, cujos prontuários não puderam ser encontrados e, portanto, seus dados não foram submetidos ao mesmo processo de estudo dos restantes. Esses 5 casos representam 0,67%, do total de 740 casos.

Da população de 735 casos de tuberculose notificados por serviços de saúde localizados no Município de São Paulo, 656 eram residentes no Município e 79 residiam fora dele (Tabela 2 - Anexo 5).

Para atender aos objetivos do presente trabalho, a população total ficou reduzida a 656 casos de tuberculose, residentes no Município de São Paulo, referentes ao ano de 1984.

Foram encontradas algumas dificuldades no levantamento dos casos e coleta dos dados:

- No CIS, a consulta das fichas ficava prejudicada quando os funcionários tinham necessidade de manipulá-las, já que era necessário aguardar muitas vezes a sua liberação;
- Diversas greves ocorreram nesse período;
- Vários casos tinham sido transferidos de Unidade de Saúde, dificultando a localização dos prontuários;
- Muitos médicos tinham sido transferidos para outros locais ou tinham pedido demissão, acarretando demora na sua localização.

Face a todos esse problemas, 15 prontuários não foram vistos juntamente com o médico responsável

pelo caso, o que representa 2,1% dos prontuários verificados. Dos 103 médicos responsáveis pelos casos, três não puderam ser entrevistados, o que representa uma quebra de 2,9% do total de médicos. Para sete casos (1,1%), não há informações sobre as características dos médicos que notificaram os casos.

5. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a codificação, os dados foram processados em microcomputador.

Para as variáveis quantitativas foram determinadas, como medidas de tendência central, a média, o valor modal e a mediana; e de variabilidade, o desvio padrão, considerando-se, para o cálculo, os valores individuais^{17, 19}.

Para as variáveis qualitativas foram calculadas as proporções e alguns coeficientes de incidência de casos notificados¹⁸.

Não foram realizados testes estatísticos por se tratar de um universo populacional.

6. VARIÁVEIS DE ESTUDO E SUA OPERACIONALIZAÇÃO

Em função dos objetivos propostos, as variáveis de estudo foram agrupadas em três áreas principais:

- Caracterização geral;
- Caracterização diagnóstica;
- Características dos médicos que fizeram a notificação.

6.1. Caracterização geral

- IDADE - definida em anos e categorizada em grupos etários de 0 a 4, 5 a 9 e 10 a 14 anos.
- SEXO - masculino e feminino
- RESIDÊNCIA - categorizada segundo Zona e Distrito ou Subdistrito de Paz¹⁴⁰.
- FORMAS DE TUBERCULOSE - para a categorização foram considerados dois critérios:

. CRITÉRIO I - categorizada em tuberculose pulmonar, extrapulmonar e associada.

Por tuberculose pulmonar são consideradas todas as formas de tuberculose localizadas no pulmão e seus gânglios de drenagem; incluindo-se também a tuberculose miliar, quando só existem sinais de localização em pulmão. Por tuberculose extrapulmonar são consideradas todas as formas de tuberculose localizadas em outros órgãos e/ou sistemas, sem associação com a forma pulmonar. Por tuberculose associada, entende-se aquelas pulmonares associadas a formas extrapulmonares.

. CRITÉRIO II - categorizada em tuberculose pulmonar e extrapulmonar, sendo esta subdividida em meningite e outras.

Por tuberculose pulmonar, entende-se todas as formas de tuberculose localizadas em pulmão e seus gânglios de drenagem, acrescidas de todas as formas extrapulmonares, quando associadas à forma extrapulmonar, com exceção da associação com meningite. Por outras, entende-se todas

as formas extrapulmonares isoladas, inclusive forma miliar, com exceção de meningite^{28, 147}.

- LOCALIZAÇÃO DA TUBERCULOSE - categorizada segundo órgãos ou sistemas onde se localiza a tuberculose⁸.
- POSITIVIDADE À PESQUISA DE BK - categorizada em positiva e negativa.
- DISTRIBUIÇÃO PELO MÊS EM QUE FOI REALIZADO O DIAGNÓSTICO - categorizada segundo os meses do ano.
- INSTITUIÇÃO QUE NOTIFICOU O CASO - categorizada em: Centros de Saúde, subdivididos em várias modalidades, Hospitais, Instituto Clemente Ferreira e outras.

6.2. Caracterização diagnóstica

- ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO - esta variável foi categorizada em:
 - . BK positivo, quando a pesquisa de BK foi positiva ao exame bacteriológico;
 - . RX de tórax-sugestivos, duvidosos e normais (Anexo 6);
 - . Resultado da prova tuberculínica padronizada pela OMS¹⁰³
 - Reator forte - reação com 10 mm e mais, reator fraco - reação de 5 a 9 mm e não reator - 0 a 4 mm, de diâmetros da reação. Esses resultados foram relacionados à vacinação BCG prévia (com vacinação, sem vacinação e sem informações de vacinação);
 - . Foco BK positivo, quando a fonte de infecção apresentou resultado positivo à pesquisa de BK no exame de escarro;

- . Foco sem comprovação de BK, quando não há resultado do exame bacteriológico ou o mesmo foi negativo;
- . Dados clínicos gerais e/ou respiratórios - quando existe referência a sintomas gerais e/ou sintomas ou sinais que localizem a doença em pulmão;
- . Dados clínicos extrapulmonares, quando os sintomas e sinais permitem localizar a doença em diferentes órgãos e/ou sistemas, diferentes do pulmão;
- . História de pneumonias ou broncopneumonias de repetição;
- . Pneumonia ou broncopneumonia de má evolução;
- . Exame anatomopatológico sugestivo de tuberculose;
- . Prova terapêutica, quando houve resposta ao tratamento específico;
- . RX de ossos, quando sugestivos de tuberculose;

Outros exames foram considerados e especificados no sistema de escore de pontos, no Anexo 6.

- CRITÉRIO DIAGNÓSTICO - Para categorizar o diagnóstico foi feito um sistema de pontos (escore) de maneira a valorizar cada elemento utilizado no diagnóstico^{12,100,131,144,163}. Esse sistema está baseado na experiência da autora e na literatura sobre os critérios utilizados nas várias localizações da tuberculose, correspondendo às seguintes referências bibliográficas: 1, 2, 4, 14, 16, 24, 31, 33, 34, 36, 39, 41, 42, 48, 52, 55, 56,60,62,66, 77, 80-83, 86, 89, 91, 97, 99, 114, 120, 122, 125, 130, 145, 151, 156, 165. Estão colocados no anexo os sistemas de pontos, bem como

alguns exemplos, para as diferentes localizações da tuberculose.

- CLASSIFICAÇÃO DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO - De acordo com o resultado dos pontos obtidos no escore, esta variável foi categorizada em:

- . Grupo I (1 a 2 pontos): Não tuberculose;
- . Grupo II (3 a 4 pontos): Há necessidade de outros esclarecimentos;
- . Grupo III (5 a 6 pontos): Tuberculose possível (às vezes terapêutica testada);
- . Grupo IV (7 a 8 pontos): Tuberculose provável;
- . Grupo V (9 e + pontos): Tuberculose muito provável ou inquestionável.

Para facilidade de análise, o critério diagnóstico foi dividido em dois grupos: menos de 7 pontos (com menor probabilidade de acerto no diagnóstico) e 7 pontos ou mais (maior probabilidade de acerto no diagnóstico).

- LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO - categorizado segundo a instituição que fez o diagnóstico (na própria instituição e em outra instituição).

6.3. Peculiaridades do médico que fez a notificação

- ESPECIALIDADE PRINCIPAL - categorizada em função da principal atividade desenvolvida pelos médicos: pediatria, tisiologia, pneumologia, clínica geral, saúde pública, infectologia e outras.

- ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA - categorizada em pediatria, ti-siologia, pneumologia, clínica geral, saúde pública, infectologia, terapia intensiva e outras.
- LOCAL DE TRABALHO DO MÉDICO - categorizado em Serviço Público Estadual, Municipal, INAMPS, Consultório Particu-lar e outros.
- FORMA DE PREPARO PARA A ESPECIALIDADE - categorizada em cursos de tuberculose, com algumas especificações, estâgios, experiência clínica com tuberculose, curso de gra-duação e outros.
- PERCEPÇÃO DO MÉDICO SOBRE SEUS CONHECIMENTOS A RESPEITO DA TUBERCULOSE - categorizada em suficiente e não sufici-ente.
- DIFICULDADE DIAGNÓSTICA - categorizada em sim e não, se encontrada ou não dificuldade para trabalhar com a tuber-culose da criança.

7. APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados aqui apresentados não corres-pondem sempre ao total geral, por existirem perguntas para as quais não foram obtidas informações.

Os resultados serão apresentados em tabelas, gráficos e mapas, os quais terão título simplifica-do e onde se lê: "Casos de tuberculose notificados em menores de 15 anos", entenda-se "Distribuição dos casos de tu-berculose notificados em menores de 15 anos, referentes ao ano de 1984 e residentes no Município de São Paulo".

As porcentagens e coeficientes de mor-bidade serão apresentados com uma casa decimal.

Nas tabelas onde existem mais de uma resposta para a mesma pergunta, os percentuais foram calculados em função do total de casos, para os quais existem respostas, e em função da variável estudada. Como as respostas não são, nesses casos, mutuamente exclusivas, não será apresentado o total de respostas obtidas e a somatória dos percentuais não será igual a 100%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. CARACTERIZAÇÃO GERAL

1.1. Idade

As medidas de tendência central, calculadas para a idade, mostram média de idade de 5,0 anos, mediana de 3,6 anos e uma grande variabilidade em torno da média (4,2 anos). Observa-se também que a faixa etária modal foi o primeiro ano de vida (Tabela 1).

Esses achados indicam contato com fonte de infecção em micro-ambiente de vida.

O perfil da tuberculose no Município de São Paulo, como pode ser observado na tabela 1, mostra que, depois da faixa etária de menores de 5 anos (58,1%), seguem-se, em magnitude de frequência, as de 5 a 9 (25,3%) e de 10 a 14 anos (16,6%).

Essa distribuição dos casos repete o perfil da tuberculose no Estado de São Paulo, onde o total de casos notificados em menores de 15 anos, foi de 1896, dos quais, 58,5% em menores de 5 anos, 23,4% no grupo etário de 5 a 9 e 18,1% no de 10 a 14 anos*.

Em trabalho realizado em Salvador, Bahia, em 1980, CARNEIRO & MOTA²⁹ mostram o mesmo perfil decrescente do grupo de menor idade para aquele de 10 a 14

* Dados obtidos do CIS

TABELA 1 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E FAIXA ETÁRIA (Nº, %, COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

SEXO	MASCULINO				FEMININO				TOTAL			
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	Nº	%	POPUL.	COEF	Nº	%	POPUL.	COEF	Nº	%	POPUL.	COEF
0 a 4	205	60,5 (53,8)	610342	33,6	176	55,5 (46,2)	589177	29,9	381	58,1 (100,0)	1199519	31,8
5 a 9	76	22,4 (45,8)	527051	14,4	90	28,4 (54,2)	514200	17,5	166	25,3 (100,0)	1041251	15,9
10 a 14	58	17,1 (53,2)	412004	14,1	51	16,1 (46,8)	409923	12,4	109	16,6 (100,0)	821927	13,3
TOTAL	339	100,0 (51,7)	1549397	21,9	317	100,0 (48,3)	1513300	20,9	656	100,0 (100,0)	3062697	21,4

() Valor entre parênteses representa porcentagem calculada na linha.

MÉDIA - 5,0 anos

DESVIO PADRÃO - 4,2 anos

MEDIANA - 3,6 anos

FAIXA ETÁRIA MODAL - menor de um ano

IDADE MÍNIMA - 3 meses

IDADE MÁXIMA - 179 meses

anos (48,3%, 34,7% e 17,0%, respectivamente).

No Brasil, o número proporcional de casos notificados, nos três grupos etários, revela também uma tendência decrescente: 51,2%, 24,7% e 24,1%, respectivamente nas faixas de menores de 5 anos, de 5 a 9 e de 10 a 14 anos§.

Quando se observa a distribuição da tuberculose em países mais desenvolvidos, verifica-se que o perfil da tuberculose não é semelhante. Assim, um trabalho do MEDICAL RESEARCH COUNCIL⁹², realizado na Inglaterra e País de Gales, entre 1978-1979, mostra que, entre os menores de 15 anos, o grupo etário que apresentou maior frequência de casos de tuberculose foi o de 5 a 9 anos, seguindo-se o de 10 a 14 e o de menos de 5 anos. Essa diferença traduz uma situação epidemiológica também diferente, principalmente no grupo étnico de brancos. No grupo étnico de indianos e de origem paquistanesa ou de Bangladeshi foram encontradas variações com predominâncias alternadas.

Quando se analisa o coeficiente de incidência, observa-se que, no grupo etário de menores de 15 anos, ele foi de 21,4/100 000 habitantes para o Município de São Paulo, sendo que o perfil se manteve decrescente com 31,8; 15,9; 13,3/100 000, respectivamente, nos grupos etários de menores de 5 anos, nos de 5 a 9 e nos de 10 a 14 anos.

No grupo etário de menores de 5 anos, onde se encontrou o maior coeficiente (31,8), verificou-se que o grupo de menores de um ano (faixa etária modal) apresentou um coeficiente de 45,5/100 000 habitantes.

§ Dados obtidos do Programa Nacional Contra a Tuberculose.

Convênio INAMPS/SS - M.S., 1984.

Esses achados reforçam o que já foi referido, de que a maior incidência ocorre por contato com foco de infecção em micro-ambiente de vida.

Comparando-se os coeficientes obtidos para o Município com os do Estado de São Paulo, observa-se que é um pouco mais elevado o coeficiente, na faixa etária de menores de 15 anos, no ano de 1984, (21,4 - 20,2/100 000 habitantes, respectivamente Município e Estado de São Paulo). O perfil, por sua vez, nas faixas etárias, apresenta muita semelhança (31,3; 14,0; 12,7/100 000, respectivamente para menores de 5 anos, 9 a 10 e 10 a 14 anos, no Estado de São Paulo)*.

Os coeficientes encontrados para o Município de São Paulo foram menores do que aqueles referidos por CARNEIRO & MOTA²⁹, em Salvador, em 1980 (respectivamente 49,5; 38,8 e 22,2/100 000 nas três faixas etárias), conservando o mesmo perfil decrescente.

Como não se conhecem dados mais recentes para Salvador, quando se comparam os resultados dessa cidade, em 1980, com os do Município de São Paulo, em 1984, poder-se-ia supor que essa diferença fosse menor, por se esperar uma queda de coeficientes no período de 4 anos, como refere COSTA³⁵ para outras regiões do Brasil.

A incidência de 21,4 para o Município de São Paulo foi também maior do que aquela encontrada para o Brasil em 1984 (17,8/100 000)§.

Nas faixas etárias consideradas, o perfil para o Brasil foi um pouco diferente, ocorrendo a menor incidência no grupo de 5 a 9 anos (24,6; 13,9; 14,2/100 000 respectivamente, nos três grupos etários)§.

O trabalho realizado na cidade de Buenos

Aires, em 1980, por DOMINGUEZ⁴³, mostra que o coeficiente nessa cidade foi um pouco maior (22,9/100 000) do que o encontrado para o Município de São Paulo. Para o grupo de 5 a 14 anos, essa autora encontrou um coeficiente de 16,9/100 000, enquanto que na pesquisa aqui apresentada, o coeficiente calculado para esse grupo etário foi de 14,7/100 000, para a mesma faixa etária, embora haja uma diferença de 4 anos na comparação.

No Chile, VALENZUELA e col.¹⁵³ encontraram, em 1975, coeficientes de 16,7/100 000, aproximadamente, para menores de 15 anos[£], enquanto que, para as faixas etárias[£], foram encontrados respectivamente 10,5; 15,5 e 24,4/100 000, em menores de 5 anos, 5 a 9 e 10 a 14 anos, o que mostra uma situação epidemiológica diferente 9 anos antes da do Município de São Paulo, com inversão do perfil da tuberculose, que incidiu menos no grupo etário de 0 a 4 anos.

Nesse mesmo país, em 1979, MEDINA⁹³ e também YANEZ¹⁶⁴ referem um coeficiente de incidência de tuberculose em menores de 15 anos de 14/100 000.

Ainda na América do Sul, POTES e col.¹¹¹ referem, na Bolívia, um coeficiente de 72/100 000 habitantes em menores de 5 anos, em 1976.

O MEDICAL RESEARCH COUNCIL⁹², em trabalho também já citado, refere um coeficiente de 7,0/100 000 para a Inglaterra e País de Gales, em pesquisa realizada nos anos de 1978-1979, no grupo etário de menores de 15 anos. Esse coeficiente de 7/100 000 refere-se a um coeficiente de 3,6/100 000 na população de brancos e 27/100 000, num dos grupos de não-brancos. Nas três faixas etárias, entre os brancos, a incidência mais ele-

£ Coeficiente não apresentado, mas calculado a partir das frequências relativas referidas.

vada ocorreu na faixa de 5 a 9 anos, enquanto que entre os não-brancos, com exceção daqueles de origem indiana, nascidos fora do Reino Unido, a predominância ocorreu na faixa etária de 10 a 14 anos. Essa região, onde o sistema de notificação é bem organizado, apresentava, em 1978-1979, uma situação epidemiológica diferente em relação à do Município de São Paulo, em 1984.

Na Suécia¹²¹, a incidência em menores de 15 anos foi de 0,8, em 1974, e de 1,1/100 000 em 1984. Nas faixas etárias, a distribuição foi de 1,3; 0,3 e 0,04/100 000, entre 1980-1984, nas crianças nascidas nesse país.

Embora as estatísticas oficiais sobre casos notificados de tuberculose dificilmente são comparáveis^{134, 136}, existem diferenças reais entre regiões mais desenvolvidas e menos desenvolvidas. Assim, quando se verifica que o coeficiente de incidência de casos notificados de tuberculose, na Inglaterra e País de Gales⁹², é de 7,0/100 000, para o período de 1978-1979, e na Suécia¹²¹, é de 1,1 em 1984, o coeficiente de 21,4/100 000, em 1984, no Município de São Paulo, é mais elevado quando comparado aos desses países indicando que o controle da tuberculose ainda está distante neste Município.

Verifica-se, também, que a incidência maior, encontrada nesta pesquisa, na faixa etária de menores de 5 anos, difere daquela observada em alguns países, onde a transmissão provavelmente se faz fora do micro-ambiente de vida da criança, ocorrendo na fase em que a criança começa contatos com outros ambientes, principalmente escolas.

1.2. Sexo

Quando se observam as proporções de casos de tuberculose notificados segundo sexo, verifica-se que, no Município de São Paulo, ocorreu uma diferença de 3,4% para mais no sexo masculino, entre os menores de 15 anos. Essa diferença é ligeiramente superior no grupo de menores de 5 anos do que no de 10 a 14, sendo inversa no grupo de 5 a 9 anos (Tabela 1), isto é, com maior frequência no sexo feminino.

Entre os trabalhos disponíveis, que mostram uma diferença entre os sexos, encontram-se o de CARNEIRO & MOTA²⁹, em Salvador, onde os autores referem, para o ano de 1980, uma diferença maior (56,7%/43,25%, respectivamente, para o sexo masculino e feminino, entre os menores de 15 anos). A diferença entre as faixas etárias foi um pouco diferente, pois a maior proporção de casos do sexo masculino se verificou entre aqueles de 0 a 4 e de 5 a 9 anos (respectivamente, 58,4%/41,6%; 57,8%/42,2%). No grupo de 10 a 14 anos, a proporção entre os sexos foi semelhante, 50,0%.

WILSON e col.¹⁶² referem que em 87 crianças esquimãs, observadas no período de 1958-1969, a tuberculose foi mais freqüente no sexo feminino, no grupo etário de 0 a 14, entre os vacinados com BCG, não havendo diferenças entre os sexos no grupo não vacinado.

Na República Democrática Alemã (DDR), WEILAND¹⁵⁹ refere 53,9% no sexo masculino e 46,1% no feminino, entre os menores de 15 anos, nos anos de 1980 a 1983.

BAHL e col.¹⁰, estudando 363 crianças de 0 a 12 anos, com tuberculose, de 1973 a 1976, encontraram 62,5% do sexo masculino e 37,5% do sexo feminino. A

maior ocorrência no sexo masculino se deu em menores de 1 ano e também nos grupos etários de 1 a 4, de 4 a 8 e de 8 a 12 anos.

RODRIGUEZ e col.¹¹⁹, estudando 114 casos de tuberculose em crianças, não acharam diferenças entre os sexos.

LOPES & SOUSA⁸⁴, estudando a tuberculose em crianças em um hospital no Panamá, no período de 1975 a 1984, não referem diferenças significativas entre os sexos. O mesmo fato foi verificado por GONZALEZ e col.⁵⁹, ao apresentarem 68 casos de tuberculose em crianças.

Quando se analisam os coeficientes de incidência de casos notificados relativos ao sexo, verifica-se que o coeficiente de incidência de casos notificados em menores de 15 anos é discretamente mais elevado no sexo masculino, como pode ser visto na Tabela 1.

Considerando-se cada sexo isoladamente, o perfil é decrescente para ambos os sexos, nos grupos etários estudados. Em menores de 5 anos, o coeficiente de incidência para o sexo masculino apresenta uma diferença de 3,7/100 000 para mais, em relação ao sexo feminino. Na faixa de 5 a 9 anos, a diferença foi de 3,1 a mais para o sexo feminino, em relação ao masculino, enquanto que no grupo de 10 a 14 anos o sexo masculino foi responsável por um coeficiente 1,7/100 000 maior do que no feminino.

Os dados de CARNEIRO & MOTA²⁹, em Salvador, mostram uma diferença maior entre os sexos: No grupo etário de menores de 5 anos, os coeficientes encontrados foram 61,0/39,2, no de 5 a 9 anos, 47,3/31,2 e no de 10 a 14 anos, 23,4/21,1/100 000, respectivamente, para

o sexo masculino e feminino.

Embora MAGARÃO e col.⁸⁷ refiram igualdade entre os sexos até a adolescência, período em que começa a predominar a tuberculose no sexo masculino, as diferenças entre os sexos variam em diferentes regiões, onde se estudou a tuberculose em crianças não comentando os autores a existência de explicação para o fato.

1.3. Região de residência

O maior coeficiente, por zona, encontra-se na Zona Leste 2 (33,6/100 000) e o menor na Zona Sudeste (10,8/100 000) como pode ser observado na Tabela 2.

Na Figura 1 observam-se os coeficientes, por zonas do Município, e na Figura 2, por Distritos e Subdistritos de Paz.

A Zona Leste 2 pertence o Distrito de São Miguel que, além de populoso, apresentou um número elevado de casos notificados no grupo etário de menores de 15 anos.

Na Zona Sul, onde se encontra o segundo maior coeficiente (26,4/100 000), situa-se o Subdistrito de Santo Amaro, o qual foi responsável pelo maior número de casos notificados no ano de 1984 (106) casos). Muito próximo a este coeficiente, foi o encontrado na Zona do Centro Histórico (26,2/100 000).

Segue-se o coeficiente apresentado pela Zona Norte 2 (22,0), zona essa onde os coeficientes são muito variáveis. O maior coeficiente foi encontrado no Subdistrito de Vila Nova Cachoeirinha (167,9/100 000), o qual

TABELA 2 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ZONA, DISTRITO E SUBDISTRITO DE RESIDÊNCIA. (Nº, %, POPULAÇÃO E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES) MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ZONA	DISTRITO OU SUB-DISTRITO	Nº	%	POPULAÇÃO	COEF.
CENTRO HISTÓRICO		19	3,0	72 607	26,2
	BARRA FUNDA	1	0,2	6 681	15,0
	BELENZINHO	3	0,5	10 935	27,4
	BOM RETIRO	-	-	6 047	-
	BRÁS	-	-	10 667	-
	CAMBUCI	1	0,2	13 219	7,6
	MOÓCA	6	0,9	9 076	66,1
	PARI	5	0,8	6 682	74,8
	SANTA EFIGÊNIA	3	0,5	7 846	38,2
	SÉ	-	-	1 454	-
CENTRO EXPANDIDO		30	4,6	261 181	11,5
	ACLIÇÃO	2	0,3	13 092	15,3
	BELA VISTA	3	0,5	14 463	20,7
	CERQUEIRA CESAR	1	0,2	12 427	8,0
	CONSOLAÇÃO	5	0,8	12 548	40,0
	INDIANÓPOLIS	1	0,2	21 002	4,8
	JARDIM AMÉRICA	1	0,2	12 000	8,3
	JARDIM PAULISTA	1	0,2	27 801	3,6
	LAPA	3	0,5	35 431	8,5
	LIBERDADE	4	0,6	15 032	26,6
	PERDIZES	2	0,3	32 491	6,2
	PINHEIROS	3	0,5	10 120	29,6
	SANTA CECÍLIA	2	0,3	15 876	12,6
	VILA MADALENA	1	0,2	13 588	7,4
	VILA MARIANA	1	0,2	25 310	3,9

Continua

TABELA 2 - Continuação

ZONA	DISTRITO OU SUB-DISTRITO	Nº	%	POPULA- ÇÃO	COEF.
OESTE		21	3,2	124 409	16,9
	BUTANTÃ	21	3,2	124 409	16,9
SUL		184	28,0	701 401	26,4
	CAPELA DO SOCORRO	54	8,2	209 458	25,8
	IBIRAPUERA	7	1,1	49 854	14,0
	JABAQUARA	8	1,2	100 681	7,9
	PARELHEIROS	9	1,4	14 024	64,2
	SANTO AMARO	106	16,2	327 384	32,4
SUDESTE		39	5,6	362 510	10,8
	ALTO DA MOÓCA	-	-	37 424	-
	IPIRANGA	4	0,6	51 308	7,8
	SAÚDE	6	0,9	90 152	6,7
	VILA PRUDENTE	29	4,4	183 626	15,8
LESTE 1		65	9,8	401 214	16,2
	CANGAÍBA	2	0,3	27 889	7,2
	ERMELINO MATARAZZO	20	3,0	100 377	19,9
	PENHA DE FRANÇA	11	1,7	44 815	24,6
	TATUAPE	15	2,3	88 978	16,9
	VILA FORMOSA	4	0,6	42 960	9,3
	VILA MATILDE	13	1,9	96 195	13,5
LESTE 2		158	24,0	470 924	33,6
	GUAIANAZES	18	2,7	75 595	23,8
	ITAQUERA	53	8,1	188 358	28,1
	SÃO MIGUEL PAULISTA	87	13,2	206 971	42,0

Continua

TABELA 2 - Continuação

ZONA	DISTRITO OU SUB-DISTRITO	Nº	%	POPULA- ÇÃO	COEF.
NORTE 1		16	2,5	114 555	13,9
	JARAGUÁ	4	0,6	23 726	16,9
	PERUS	1	0,2	21 704	4,6
	PIRITUBA	10	1,5	43 804	22,8
	VILA JAGUARA	1	0,2	25 321	3,9
NORTE 2		122	18,6	553 896	22,0
	BRASILÂNDIA	19	2,9	80 233	23,7
	CASA VERDE	11	1,7	36 296	30,3
	LIMÃO	3	0,4	30 407	9,9
	NOSSA SENHORA DO Ó	9	1,4	64 075	14,1
	SANTANA	11	1,7	96 024	11,5
	TUCURUVI	36	5,4	166 798	21,6
	VILA GUILHERME	1	0,2	21 115	4,7
	VILA MARIA	8	1,2	44 656	17,9
	VILA NOVA CACHOEIRINHA	24	3,7	14 292	167,9
INDETERMINADA		2	0,3		
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO		656	100,0	3 062 697	21,4

FIG. 1 INCIDÊNCIA DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ZONAS DE RESIDÊNCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984

FIG. 2 INCIDÊNCIA DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO DISTRITOS E SUBDISTRITOS DE RESIDÊNCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984

diferiu muito de todos os outros Distritos ou Subdistritos de Paz.

As outras zonas apresentaram coeficientes abaixo de 20/100 000, não se encontrando nenhuma zona com coeficiente menor que 10/100 000.

No que se refere aos Distritos e Subdistritos de Paz, houve grande variabilidade entre eles. Em contraste com o coeficiente já referido de 167,9, encontrou-se zero em alguns Distritos e Subdistritos, como pode ser visto na mesma Tabela 2.

Embora não se possa, no âmbito deste trabalho, encontrar explicações para as diferenças existentes entre distritos e zonas, poder-se-ia supor que devem existir fatores ambientais responsáveis pela maior incidência de tuberculose em algumas regiões. Esse fato foi observado por CARNEIRO & MOTA³⁰, em Salvador, quando encontraram na população geral, correlação estatisticamente significativa, não só entre a incidência de tuberculose e a densidade populacional, como também entre a distribuição percentual do tipo de habitações. NARDY¹⁰² também refere, para os casos de meningite tuberculosa, situação de vida precária, encontrando 64,1% da população estudada, na Grande São Paulo, vivendo com rendas que não atingiam três salários mínimos. FERNANDEZ e col.⁵⁴, na cidade de Buenos Aires, verificaram situação mais desfavorável em relação ao nível sócio-econômico, em regiões onde a incidência foi maior.

1.4. Formas de tuberculose

A forma pulmonar isolada de tuberculose ocorreu em 83,1 % do total de casos notificados em menores de

15 anos; a extrapulmonar em 12,2% e a forma associada (pulmonar e extrapulmonar) em 4,7%, como pode ser observado na Tabela 3 (Critério 1).

Na mesma tabela, observa-se a distribuição das formas de tuberculose, segundo as três faixas etárias consideradas neste trabalho. O grupo de menores de 5 anos foi responsável por 61,1% das formas pulmonares, o de 5 a 9, 24,2% e o de 10 a 14 anos, 14,7%.

Já no que se refere às formas extrapulmonares, a maior proporção incidiu no grupo de 5 a 9 anos, seguindo-se o de 10 a 14 e de menores de 5 anos. Na forma associada, o grupo de menores de 5 anos teve sua maior participação, seguindo-se o grupo de 5 a 9 e de 10 a 14 anos.

Dado que o Mycobacterium tuberculosis penetra em 95% das vezes pelas vias respiratórias⁸³, é de se esperar que a forma mais frequente seja a pulmonar, o que está de acordo com as publicações sobre o assunto. Se se acrescentar à forma pulmonar as formas associadas, a proporção elevar-se-ia para 87,8%.

Como as classificações utilizadas no Estado de São Paulo e no Brasil são diferentes, foi preciso igualar os dois critérios, para que se pudesse efetuar comparações. Na Tabela 4, observam-se os dados encontrados nesta pesquisa, segundo a classificação utilizada para o Brasil¹⁴⁷ e Estado de São Paulo²⁸.

O total de casos de tuberculose pulmonar, pelo critério II, é de 544 (82,9%) de formas pulmonares e 112 (17,1%) de formas extrapulmonares. Nos grupos etários, a forma pulmonar obedece ao mesmo perfil da outra classificação, com pequenas diferenças nos números e proporções, enquanto que, para o total de casos extrapulmonares, a sua

TABELA 3 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E FORMA DE TUBERCULOSE (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). CRITÉRIO 1 - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984.

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR			EXTRAPULMONAR			ASSOCIADA			TODAS AS FORMAS		
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF
0 a 4	333	61,1	27,8	25	31,3	2,1	23	74,2	1,9	381	58,1	31,8
5 a 9	132	24,2	12,7	30	37,4	2,9	4	12,9	0,4	166	25,3	15,9
10 a 14	80	14,7	9,7	25	31,3	3,0	4	12,9	0,5	109	16,6	13,3
TOTAL	545	100,0 (83,1)	17,8	80	100,0 (12,2)	2,6	31	100,0 (4,7)	1,0	656	100,0 (100,0)	21,4

TABELA 4 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E FORMA DE TUBERCULOSE (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). CRITÉRIO 2 - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984.

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR			MENINGITE			EXTRAPULMONAR OUTRAS			TOTAL			TODAS AS FORMAS		
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF
0 a 4	330	60,7	27,5	21	65,6	1,8	30	37,5	2,5	51	45,2	4,3	381	58,1	31,8
5 a 9	134	24,6	12,9	8	25,0	0,8	24	30,0	2,3	32	27,8	3,1	166	25,3	15,9
10 a 14	80	14,7	9,7	3	9,4	0,4	26	32,5	3,1	29	27,0	3,5	109	16,6	13,3
TOTAL	544	100,0	17,8	32	100,0	1,0	80	100,0	2,6	112	100,0	3,6	656	100,0	21,4
	(82,9)			(4,9)*			(12,2)*			(17,1)			(100,0)		

() Número entre parênteses representa porcentagem calculada em relação ao total de casos - 656.

* Essas proporções foram submetidas à operação de adição em relação ao total de casos extrapulmonares.

distribuição nos grupos etários torna-se diferente do critério 1.

Considerando-se, entre as formas extrapulmonares, aquelas classificadas como outras, verifica-se que, proporcionalmente, foi mais freqüente no grupo etário de menores de 5 anos, seguindo-se o de 10 a 14 e o de 5 a 9 anos.

Na mesma Tabela 4, observa-se que a meningite tuberculosa, entre as formas extrapulmonares, apresenta também o mesmo perfil da forma pulmonar, isto é, decrescendo do grupo de menores de 5 anos para o de 10 a 14 anos (respectivamente, 65,6%; 25,0% e 9,4%).

Comparando-se os dados do Município com aqueles do Estado de São Paulo*, verifica-se que as proporções são muito próximas: 82,9%/82,8% e 17,1%/17,2%, respectivamente, Município e Estado, para as formas pulmonares e extrapulmonares; enquanto que, em termos de país§, as proporções são diferentes, já que as formas extrapulmonares aparecem com 24,5% do total de casos.

A distribuição, por grupos etários, é próxima daquela obtida para o Estado de São Paulo (60,9%, 22,4%, 16,6%, respectivamente nos grupos de menores de 5 anos, 5 a 9 e 10 a 14 anos)*, no que se refere às formas pulmonares, o mesmo ocorrendo nas formas extrapulmonares (46,6%, 27,9% e 25,5%, respectivamente nos três grupos etários).

CARNEIRO & MOTA²⁹ apresentam resultados diferentes para Salvador. Embora utilizem classificação das formas de tuberculose diferente da deste trabalho, do Estado de São Paulo e do Brasil, a proporção de casos de tuberculose pulmonar isolada foi de 69,5%, portanto menor do

que a do Município de São Paulo, enquanto que a extrapulmonar concorreu com 23,2% e a "pulmonar e outras" com 7,3%.

Na comparação com o país⁵, observa-se também algumas diferenças proporcionais para a forma pulmonar (52,2%, 23,5% e 24,3% respectivamente nos três grupos etários). Nas formas extrapulmonares encontrou-se também situação um pouco diferente para o país (48,1%, 28,7%, 23,2%, respectivamente, nos menores de 5 anos, nos de 5 a 9 e nos de 10 a 14 anos).

Pelo exposto, pode-se verificar que os dados do Município de São Paulo são representativos em relação aos do Estado, entretanto, se comparados com os do Brasil, apresentam diferenças decorrentes de diferenças regionais da própria situação da tuberculose. Esse fato é comprovado quando se comparam os riscos de infecção entre as várias regiões do país^{5, 34, 147}.

A comparação dos dados desta pesquisa com aqueles do trabalho britânico⁹² fica mais difícil, pois a tuberculose foi classificada como respiratória, extra-respiratória e respiratória + extra-respiratória, sem que se tenha referido qual o critério de classificação. Nesse trabalho, a forma respiratória representou 68,0% dos casos notificados em menores de 15 anos; a extra-respiratória, 22,1% e a respiratória + não respiratória 9,9% do total de casos notificados.

Os coeficientes de incidência dos casos notificados para cada forma de tuberculose apresentada na Tabela 3, foram respectivamente de 17,8; 2,6 e 1,0 / 100 000 habitantes, para a forma pulmonar, extrapulmonar e associada, com um total, já referido, de 21,4 / 100 000 para os menores de 15 anos.

A distribuição nos grupos etários foi também semelhante aos valores proporcionais já comentados, para as formas pulmonar, extrapulmonar e associada (Critério I de classificação). Para a forma pulmonar, encontrou-se coeficientes de 27,8; 12,7 e 9,7/100 000, respectivamente para os três grupos etários, de menores de 5, de 5 a 9 e de 10 a 14 anos. Na forma extrapulmonar, encontrou-se os coeficientes 2,1; 2,9 e 3,0 /100 000, enquanto que, para a forma associada os coeficientes foram de 1,9; 0,4 e 0,5 respectivamente para os três grupos etários estudados.

Para o Critério II (Tabela 4), os coeficientes na forma pulmonar são muito próximos daqueles apresentados para o Critério I de classificação (27,5; 12,9 e 9,7/100 000) e diferentes na forma extrapulmonar (4,3; 3,1 e 3,5/100 000) nos três grupos etários, em decorrência das diferenças do critério de classificação. Na forma extrapulmonar classificada como "outras", o coeficiente maior ocorreu na faixa etária de 10 a 14 anos (3,1/100000), e o menor na de 5 a 9 anos (2,3/100 000).

Na mesma Tabela 4, observa-se que o coeficiente de incidência de meningite, no Município de São Paulo, foi de 1,0/100 000 para menores de 15 anos, sendo o mais elevado o de 1,8 para o grupo etário de menores de 5 anos, seguindo-se o de 0,8 para o grupo de 5 a 9 anos e de 0,4 para o de 10 a 14 anos.

Esse perfil decrescente do grupo de mais baixa idade para o de 10 a 14 anos, foi referido também por NARDY¹⁰², para o Município de São Paulo, nos anos de 1982 e 1983, quando encontrou coeficientes de 2,9/2,7; 0,6/0,8; 0,2/0,5/100 000, respectivamente para 1982/1983, em menores de 5 anos, de 5 a 9 e de 10 a 14 anos.

No Estado de São Paulo, em 1984, os coeficientes de meningite foram 1,3; 0,5 e 0,4/100 000, respectivamente para os grupos etários de menores de 5 anos, de 5 a 9 e de 10 a 14 anos, com um total de 0,8/100 000 em menores de 15 anos*.

No Brasil, em 1984, os coeficientes de meningite tuberculosa apresentaram o mesmo perfil: 1,3; 0,3 e 0,2/100 000, respectivamente para os três grupos etários, com um coeficiente total, de 0,7/100 000, para os menores de 15 anos.

O coeficiente de meningite tuberculosa em menores de 5 anos é de grande importância epidemiológica, pois existe correspondência entre este coeficiente, o risco de infecção e o coeficiente de bacilíferos em uma população^{34,137}. Assim, o coeficiente de 1,8/100 000 habitantes encontrado para o Município corresponderia a um risco de infecção de 0,34%, ou 0,35% se calculado a partir da regra proposta por STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷ e a proposta para o Brasil³⁴.

Se o risco de infecção para a região sudeste do Brasil, em 1985, foi de 0,6%, e se foi assumido que a partir de 1977 a queda do risco seria da ordem de 5%³⁵; em 1984, o risco seria, de 0,63%, mesmo valor, se calculado segundo dados de ARANTES e col⁹, para a cidade de São Paulo (risco de 0,71%, em 1982). O coeficiente de meningite em menores de 5 anos seria de 3,2/100 000 habitantes³⁴ e 3,3%, se o critério fosse o de STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷, bem maior que aquele encontrado para o Município de São Paulo. Se não ocorresse a subnotificação, como refere NARDY¹⁰², poder-se-ia pensar num possível impacto da vacinação BCG sobre a meningite tuberculosa. Entretanto, em face das observações acima, fica difícil seu emprego na avaliação do risco de infecção.

Se o coeficiente de bacilíferos no Muni-

cípio fosse semelhante ao do Estado de São Paulo (27,6/100 000)*, o risco de infecção seria 0,46%¹³⁷ ou 0,4%³⁴ ao ano. Para esses riscos, esperar-se-ia um coeficiente de meningite, em menores de 5 anos, de 2,4/100 000, segundo cálculos baseados em STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷ e 2,04% se o critério fosse aquele proposto para o Brasil³⁴.

Se se diagnosticasse 75% dos casos de tuberculose³⁴, o coeficiente de bacilíferos para o Estado de São Paulo seria 36,8/100 000 habitantes, o que corresponderia a um risco de infecção de 0,6%, pelo cálculo baseado em STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷ ou 0,5%, se baseado no cálculo proposto para o Brasil³⁴. O coeficiente de meningite tuberculosa para o Estado seria 3,2/100 000, pelo critério de STYBLO & SUTHERLAND¹³⁷ e 2,55 para critério proposto para o Brasil³⁴, entretanto o encontrado foi de 1,3/100 000, para o Estado de São Paulo.

Aplicando-se o mesmo raciocínio para o Municipípio de São Paulo, o coeficiente de meningite de 1,8 encontrado seria menor do que o esperado para o Município.

Como não há dados sobre o coeficiente de bacilíferos para o Município, esse raciocínio não pode ser comprovado, mas poder-se-ia supor, baseando-se no trabalho de NARDY¹⁰², que ele está subestimado, já que a autora encontrou, para o Município, nos anos de 1982 e 1983, maior número de casos de meningite do que os notificados, ao acrescentar em sua pesquisa casos tratados e não notificados em dois grandes hospitais de São Paulo.

1.5. Localização em órgãos e/ou sistemas

Pelos dados da Tabela 5, pode-se verificar que a localização pulmonar isolada foi a responsável pela grande maioria dos casos de tuberculose notificados no Mu-

* Calculado a partir de dados fornecidos pelo CIS.

TABELA 5 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA EM ÓRGÃOS E/OU SISTEMAS (Nº, %, COEF/100.000 HABITANTES) MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCALIZAÇÃO DA TUBERCULOSE	Nº	%	COEF
PULMONAR	529	80,6	17,3
PLEURAL	19	2,9	0,6
MENINGITE	15	2,3	0,5
MILIAR	16	2,4	0,5
GANGLIONAR PERIFÉRICA	15	2,3	0,5
RENAL	12	1,8	0,4
OSTEOARTICULAR	12	1,8	0,4
OCULAR	4	0,6	0,1
PERITONIAL	1	0,2	(0,03) *
PARTES MOLES	1	0,2	(0,03) *
PULMONAR + MENINGITE	8	1,2	0,3
MILIAR + MENINGITE	8	1,2	0,3
PULMONAR + PLEURAL	10	1,5	0,3
PULMONAR + GANGL. PERIFÉRICA	5	0,8	0,2
PLEURAL + MENINGITE	1	0,2	(0,03) *
TOTAL	656	100,0	21,4

* Calculado até a 2a. casa decimal para não apresentar o coeficiente como nulo.

nicípio (80,6%). A tuberculose miliar isolada ocorreu em 2,4% do total de casos e, nas formas extrapulmonares isoladas, a pleural foi mais freqüente (2,9%), seguindo-se a meningite e a ganglionar periférica (2,3%, cada uma), a renal e a osteoarticular (1,8%, cada uma), a ocular (0,6%), a peritônio e a de partes moles (0,2%, cada uma).

Considerando-se as formas associadas, a pulmonar + meningite e miliar + meningite foram responsáveis por 1,2% das notificações, cada uma. A associação de pulmonar + pleural representa 1,5% e a pulmonar + ganglionar periférica 0,8%.

Observando-se os valores absolutos, independentemente da forma de tuberculose ser isolada e/ou associada, os números são um pouco diferentes, como se verifica na Tabela 6. A pulmonar atinge 84,1% do total, a meningite 4,9%, a pleural 4,6%, a miliar 3,7% e a ganglionar periférica 3,1%, permanecendo inalteradas as outras localizações.

No que se refere aos coeficientes, o mesmo fato ocorre, como se pode observar na Tabela 5 e 6.

A grande proporção de casos de localização pulmonar é explicada pela proporção elevada em que o pulmão representa porta de entrada para o Mycobacterium tuberculosis⁸³.

Além dos casos de meningite tuberculosa e de tuberculose miliar, o aparecimento de 30 casos de tuberculose localizada em pleura, de 20 casos de tuberculose ganglionar periférica e de 12 casos de tuberculose osteoarticular, como se observa na Tabela 6, reflete não só as consequências precoces da introdução do Mycobacterium tuberculosis no organismo da criança, mas também a própria

TABELA 6 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DA FORMA ISOLADA OU ASSOCIADA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCALIZAÇÃO DA TUBERCULOSE	Nº	% *	COEF**
PULMONAR	552	84,1	18,0
MENINGITE	32	4,9	1,0
PLEURAL	30	4,6	0,9
MILIAR	24	3,7	0,8
GANGLIONAR PERIFÉRICA	20	3,1	0,7
RENAL	12	1,8	0,4
OSTEOARTICULAR	12	1,8	0,4
OCULAR	4	0,6	0,1
PERITONIAL	1	0,2	(0,03)***
PARTES MOLES	1	0,2	(0,03)***

* Proporções calculadas em relação ao total de casos.

** Coeficientes calculados em relação à população de menores de 15 anos.

*** Calculado até a 2a. casa decimal para não apresentar o coeficiente nulo.

patogênese da tuberculose primária^{23, 83, 118, 143}.

Outro aspecto a considerar é o fato de que, em população, cuja cobertura vacinal seria provavelmente elevada, não deveria ocorrer tantos casos de forma grave de tuberculose como amiliar e a meningite. Como a vacina BCG é realizada de forma indiscriminada, provavelmente muitos casos vacinados já o foram na vigência de infecção por Mycobacterium tuberculosis, principalmente aqueles que convivem com fontes de infecção positivas ao exame bacterioscópico de escarro. Esse fato foi verificado algumas vezes, principalmente em hospitais, mas não quantificado. Poderia ocorrer também falha na cobertura vacinal ou mesmo na proteção conferida pela vacina, sem se levar em consideração outros fatores individuais ou ambientais capazes de alterar essa proteção. Um dos aspectos a considerar é aquele referido por TIDJANI¹⁴⁴, quando encontrou proteção menor conferida pela vacina BCG em contatos de casos com tuberculose.

A proporção de tuberculose renal (1,8%) está concordante com a literatura, que a refere, com maior frequência, em fase posterior da vida, além dos 14 anos de idade^{51, 143}.

A ocorrência de 1,8% de tuberculose osteoarticular também está de acordo com a literatura. Assim, DAVIDSON & HOROWITZ³⁹ referem seu aparecimento em 1% da população geral e LINCOLN & SEWELL⁸³, em 5% das crianças por eles estudadas.

DINNING & MARSTON⁴² referem, por sua vez, a ocorrência de tuberculose ocular em 1,4% da população ge-

ral. LINCOLN & SEWELL⁸³ consideram rara sua ocorrência, bem como a localização peritonial.

Quando se comparam as localizações da tuberculose, aqui encontradas, com outros dados da literatura, verifica-se que diferem entre si. Assim, no Brasil, MARTINS⁹⁰ refere, nas formas extrapulmonares, a predominância de tuberculose pleural e de ganglionar periférica, no grupo etário de menores de 15 anos.

No trabalho realizado pelo MEDICAL RESEARCH COUNCIL⁹², em que a forma pulmonar corresponde a 51,5% dos exames radiológicos realizados, predominou, entre as formas extrarrespiratórias, a tuberculose de gânglios linfáticos (55%), seguindo-se a tuberculose das meninges (12%), óssea (11%) e cutânea (11%). A tuberculose miliar ocorreu em 4% dos casos em que os RX de tórax foram realizados. Aparecem, na casuística britânica, 4% de abscessos, 2% de tuberculose de pericárdio e 2% em outras localizações.

RODRIGUEZ e col.¹¹⁹, estudando 114 casos de tuberculose em crianças, mostram que a tuberculose pulmonar ocorreu em 72,8%, a ganglionar periférica em 52,6%, 21,9% em sistema nervoso, seguindo-se a tuberculose óssea e visceral com 18,4%, cada uma, a renal com 8,8% e peritonial com 7,8%.

PARTHASARATHY e col.¹⁰⁸, estudando 87 casos, encontraram 58,6% de complexo primário, 17,2% de adenites, 11,5% de meningite, 6,9% de óssea, 3,4% de pleural e 2,3% de forma abdominal. O total de casos de tuberculose extrapulmonar perfaz, nesse trabalho, 41,4%, portanto porcentagem bem maior que a encontrada para o Município.

FARER e col.⁵¹, analisando a tuberculose extrapulmonar nos Estados Unidos da América, em todas as

idades, referem que a tuberculose pleural e renal foram pouco freqüentes em menores de 15 anos.

Pelo exposto, nota-se que predomina, no Município de São Paulo, a tuberculose pulmonar e, entre as extrapulmonares, aquelas conseqüentes à disseminação precoce, no decorrer do primeiro ano de evolução da tuberculose primária.

1.5.1. Localização em órgãos ou sistemas e faixas etárias

Pela Tabela 7, observa-se que, no grupo de menores de 5 anos, a tuberculose pulmonar isolada foi a mais freqüente (84,3%). A seguir a tuberculose miliar aparece com 3,2%, a osteoarticular com 2,1%, a meningite isolada com 1,8%, não ocorrendo nenhum caso de tuberculose renal, ocular, peritonal e de partes moles. Nota-se que, quando se consideram as formas associadas, o número de casos de localização pulmonar sobe para 336 (88,2%), o de meningite tuberculosa e de tuberculose miliar para 5,5% e 5,3% respectivamente (Tabela 8). O mesmo fato ocorre para a tuberculose pleural (1,0/2,4%) e ganglionar periférica (1,6% e 2,6% respectivamente).

A proporção relativamente elevada de tuberculose miliar e de meningite, em menores de 5 anos, está de acordo com a literatura que as refere, com maior freqüência, em fase muito precoce da vida.

Já as outras localizações da tuberculose no grupo etário de menores de 5 anos ocorreram com freqüência menor.

No grupo etário de 5 a 9 anos, a proporção relativa aos casos de tuberculose pulmonar isolada foi

TABELA 7 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

FAIXA ETÁRIA (ANOS)	0 a 4		5 a 9		10 a 14		TOTAL	
LOCALIZAÇÃO	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	321	84,3	131	79,0	77	70,6	529	80,6
MENINGITE	7	1,8	7	4,2	1	0,9	15	2,3
PLEURAL	4	1,0	3	1,8	12	11,0	19	2,9
MILIAR	12	3,2	1	0,6	3	2,8	16	2,4
GANGLIONAR PERIFÉRICA	6	1,6	6	3,6	3	2,8	15	2,3
OSTEOARTICULAR	8	2,1	4	2,4	-	-	12	1,8
RENAL	-	-	7	4,2	5	4,5	12	1,8
OCULAR	-	-	1	0,6	3	2,8	4	0,6
PERITONIAL	-	-	1	0,6	-	-	1	0,2
PARTES MOLES	-	-	1	0,6	-	-	1	0,2
PULMONAR + MENINGITE	6	1,6	1	0,6	1	0,9	8	1,2
MILIAR + MENINGITE	8	2,1	-	-	-	-	8	1,2
PULMONAR + PLEURAL	5	1,3	2	1,2	3	2,8	10	1,5
PULMONAR + GANGLIONAR	4	1,0	1	0,6	-	-	5	0,8
PLEURAL + MENINGITE	-	-	-	-	1	0,9	1	0,2
TOTAL	381	100,0	166	100,0	109	100,0	656	100,0

de 79,0%, seguindo-se em frequência a meningite isolada (4,2%), a renal isolada (4,2%) e ganglionar periférica isolada (3,6%). A tuberculose miliar já aparece em frequência bem menor que aquela no grupo de menores de 5 anos. Nota-se que aparecem 7 casos de meningite isolada, nesse grupo etário, o mesmo número que aparece em menores de 5 anos, não ocorrendo, por outro lado, nenhum caso de associação de miliar e meningite e somente um caso de associação de pulmonar e meningite.

Outro fato a se observar é que começa a aparecer a tuberculose ocular, peritonial e de partes moles.

Considerando-se os casos isolados e/ou associados, no grupo etário de 5 a 9 anos nota-se que a proporção de casos de tuberculose pulmonar se eleva (81,3%), como pode ser visto na Tabela 8, o mesmo ocorrendo com a meningite, a pleural e a ganglionar periférica. Observa-se, por outro lado, que a tuberculose renal, a qual geralmente ocorre mais tardiamente^{83, 143}, aparece nesta faixa etária.

No grupo etário de 10 a 14 anos, a proporção de tuberculose pulmonar isolada é de 70,6%, aparecendo em segundo lugar a pleural isolada (11,0%) e a renal isolada (4,5%), entre as mais frequentes. Observa-se que a tuberculose miliar isolada aparece em 2,8%, proporção essa semelhante à tuberculose ganglionar periférica isolada e ocular. No que se refere às formas associadas, ocorreu com mais frequência a pulmonar associada à pleural (2,8%) e um caso de tuberculose pulmonar associada à meningite.

Acrescentando-se as localizações isoladas às associadas, no grupo de 10 a 14 anos. (Tabela 8), verifica-se que a proporção relativa à tuberculose pulmonar se eleva para 74,0%, sendo o maior acréscimo referente à tuberculose pleural (15,0%). A proporção de meningite se eleva de 0,9% para 2,8%, permanecendo inalteradas as outras localizações.

TABELA 8 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DA FORMA ISOLADA OU ASSOCIADA (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

FAIXA ETÁRIA (ANOS)	0 a 4			5 a 9			10 a 14			TOTAL		
LOCALIZAÇÃO	Nº*	%	COEF*	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº**	%	COEF**
PULMONAR	336	88,2	28,0	135	81,3	13,0	81	74,0	9,8	552	84,1	18,0
MENINGITE	21	5,5	1,8	8	4,8	0,8	3	2,8	0,4	32	4,9	1,0
PLEURAL	9	2,4	0,7	5	3,0	0,5	16	15,0	1,8	30	4,6	0,9
MILIAR	20	5,3	1,7	1	0,6	0,1	3	2,8	0,4	24	3,7	0,8
GANGLIONAR PERIFÉRICA	10	2,6	0,8	7	4,2	0,7	3	2,8	0,4	20	3,1	0,7
OSTEOARTICULAR	8	2,1	0,6	4	2,4	0,4	-	-	-	12	1,8	0,4
RENAL	-	-	-	7	4,2	0,7	5	4,5	0,6	12	1,8	0,4
OCULAR	-	-	-	1	0,6	0,1	3	2,8	0,4	4	0,6	0,1
PERITONIAL	-	-	-	1	0,6	0,1	-	-	-	1	0,2	(0,03)***
PARTES MOLES	-	-	-	1	0,6	0,1	-	-	-	1	0,2	(0,03)***

* Proporções e coeficientes calculados em relação ao total de casos das respectivas faixas etárias.

** Proporções e coeficientes calculados em relação ao total de casos.

*** Calculado até a 2a. casa decimal para não apresentar o coeficiente como nulo.

Considerando-se cada localização, independente de ser isolada ou associada, elevam-se as proporções de casos de tuberculose pulmonar em todas as faixas etárias (Tabela 8), a de miliar em menores de 5 anos, meningite e ganglionar periférica, principalmente em menores de 5 anos e a pleural em todas as faixas etárias.

Observando-se a mesma Tabela 8, verifica-se que os coeficientes mais elevados ocorreram na faixa de menores de 5 anos e o menor, na de 10 a 14 anos, para a tuberculose: pulmonar, meningite, ganglionar periférica e osteoarticular, todas localizações que costumam aparecer, precocemente, na evolução do complexo primário tuberculoso⁸³. Por outro lado, na tuberculose miliar, os coeficientes foram mais elevados nos menores de 5 anos, seguindo-se os de 10 a 14 e de 5 a 9 anos.

Embora os coeficientes revelem maior incidência de casos mais graves, em fase da vida onde a resistência à tuberculose é menor (menores de 5 anos); embora a menor incidência de casos, na faixa etária de 10 a 14 anos, apontem essa faixa como aquela de maior resistência à tuberculose, é discrepante o encontro de maior incidência de tuberculose miliar, no grupo de 10 a 14 anos, quando comparado ao de 5 a 9 anos.

A tuberculose localizada em pleura teve o seu maior coeficiente de incidência na faixa etária de 10 a 14 anos e o segundo na de menores de 5 anos.

Outro aspecto, diferente do que usualmente é referido¹⁴³, encontra-se na incidência de tuberculose renal, ligeiramente superior no grupo etário de 5 a 9 anos.

O coeficiente de tuberculose ocular foi maior na faixa de 10 a 14 anos, enquanto que os coeficien-

tes de 0,1/100 000, para a tuberculose peritonial e de partes moles referem-se a apenas um caso ocorrido na faixa de 5 a 9 anos.

1.5.2. Localização da tuberculose e sexo

Na Tabela 9, pode-se observar a distribuição dos casos segundo a localização da tuberculose e o sexo. No sexo masculino, a proporção de casos com localização pulmonar isolada foi de 79,1%, enquanto que no feminino de 82,3%. Entre todos os casos do sexo masculino, segue-se em frequência à pulmonar isolada, a tuberculose pleural isolada, a meningite isolada, a miliar isolada e renal, sendo a forma associada de pulmonar e pleural a mais frequente entre as formas com mais de uma localização. No sexo feminino, a segunda maior frequência ocorreu na localização isolada em gânglios periféricos (2,8%), seguindo-se a tuberculose miliar isolada e osteoarticular. Entre os casos com mais de uma localização, os mais frequentes se referem à tuberculose miliar + meningite e a pulmonar + pleural. Observando-se os coeficientes em cada sexo, nota-se que são quase iguais nos dois sexos na localização pulmonar. O segundo maior coeficiente incidiu entre os casos de tuberculose pleural, no sexo masculino, e de ganglionar periférica, no sexo feminino. Houve pequenas diferenças entre os sexos, predominando, no sexo masculino, a meningite, a tuberculose pleural, miliar, renal e de partes moles, pulmonar + meningite, pulmonar + pleural. No sexo feminino, foram maiores os coeficientes referentes à tuberculose ganglionar, osteoarticular, peritonial e pleural + meningite.

Quando se analisam os casos, independentemente de haver associação com outras localizações (Tabela

TABELA 9 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCALIZAÇÃO DA TUBERCULOSE	SEXO	MASCULINO			FEMININO			TOTAL	%	COEF
		Nº	%	COEF	Nº	%	COEF			
PULMONAR		268	79,1	17,3	261	82,3	17,2	529	80,6	17,3
PLEURAL		13	3,8	0,8	6	2,0	0,4	19	2,9	0,6
MENINGITE		9	2,6	0,6	6	2,0	0,4	15	2,3	0,5
MILIAR		9	2,6	0,6	7	2,2	0,5	16	2,4	0,5
GANGLIONAR PERIFÉRICA		6	1,8	0,4	9	2,8	0,6	15	2,3	0,5
RENAL		9	2,6	0,6	3	0,9	0,2	12	1,8	0,4
OSTEOARTICULAR		5	1,5	0,3	7	2,2	0,5	12	1,8	0,4
OCULAR		2	0,6	0,1	2	0,6	0,1	4	0,6	0,1
PERITONIAL		-	-	-	1	0,3	(0,07)*	1	0,2	(0,03)*
PARTES MOLES		1	0,3	(0,07)*	-	-	-	1	0,2	(0,03)*
PULMONAR + MENINGITE		5	1,5	0,3	3	0,9	0,2	8	1,2	0,3
MILIAR + MENINGITE		4	1,5	0,3	4	1,3	0,3	8	1,2	0,3
PULMONAR + PLEURAL		6	1,8	0,4	4	1,3	0,3	10	1,5	0,3
PULMONAR + GANGLIONAR		2	0,3	0,1	3	0,9	0,2	5	0,8	0,2
PLEURAL + MENINGITE		-	-	-	1	0,3	(0,07)*	1	0,2	(0,03)*
TOTAL		339	100,0	21,9	317	100,0	20,9	656	100,0	21,4

* Calculado até a 2a. casa decimal para não apresentar o coeficiente como nulo.

10), a frequência, bem como os respectivos coeficientes, elevam-se na tuberculose pulmonar, na meningite, na pleural, miliar e ganglionar periférica, tanto no sexo masculino como no feminino, mantendo-se entre os sexos, os predomínios encontrados na Tabela 9.

Em que pese as diferenças serem pequenas entre os dois sexos, é constantemente maior, no sexo masculino, a incidência de tuberculose em todas as localizações extrapulmonares, com exceção da ganglionar periférica e osteoarticular, sem que se tenha encontrado uma explicação para esse fato. Um aspecto a ser estudado, seria menor resistência ligada ao sexo, no que se refere à disseminação do bacilo da tuberculose. Na literatura, é clássica a referência sobre a maior suscetibilidade da menina na época da menarca, fato que não tem representatividade na incidência da tuberculose aqui estudada, para a faixa etária de 10 a 14 anos, como já foi referido na tabela 1.

Comparando-se os achados desta pesquisa com os dados da literatura, verifica-se que FARER e col.⁵¹, ao estudarem somente as formas extrapulmonares, encontraram, nos EEUU, maior frequência de casos para o sexo feminino, no sistema linfático e geniturinário, sendo maior a diferença no sistema linfático (17,8% - 29,9%), respectivamente sexo masculino e feminino. A ocorrência maior, no sexo feminino, da localização ganglionar foi relatada por PALMERO e col.¹⁰⁷, quando estudaram somente esta forma de tuberculose em todas as idades (79,5%/20,5%). Ocorreu, entretanto, o inverso na casuística de ALVAREZ & McCABE⁴, embora estes autores tenham feito o estudo somente com tuberculose extrapulmonar e principalmente com adultos. Eles também referem, no sexo masculino, maior número de casos de tuberculose miliar,

TABELA 10 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA, INDEPENDENTE DE SER ISOLADA OU ASSOCIADA. (Nº, % E COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCALIZAÇÃO DA TUBERCULOSE	SEXO	MASCULINO			FEMININO			TOTAL	%**	COEF++
		Nº	%*	COEF+	Nº	%*	COEF+			
PULMONAR		281	82,9	18,1	271	85,5	17,9	552	84,1	18,0
MENINGITE		18	5,3	1,1	14	4,4	0,9	32	4,9	1,0
PLEURAL		19	5,6	1,2	11	3,5	0,7	30	4,6	0,9
MILIAR		13	3,8	0,8	11	3,5	0,7	24	3,7	0,8
GANGLIONAR PERIFÉRICA		8	2,4	0,5	12	3,8	0,8	20	3,1	0,7
RENAL		9	2,6	0,6	3	0,9	0,2	12	1,8	0,4
OSTEOARTICULAR		5	1,5	0,3	7	2,2	0,5	12	1,8	0,4
OCULAR		2	0,6	0,1	2	0,6	0,1	4	0,6	0,1
PERITONIAL		-	-	-	1	0,3	(0,07)***	1	0,2	(0,03)***
PARTES MOLES		1	0,3	(0,06)***	-	-	-	1	0,2	(0,03)***

* Proporções calculadas em relação ao total de casos em cada sexo.

+ Coeficientes calculados em relação ao sexo na população de menores de 15 anos.

** Proporções calculadas em relação ao total de casos.

++ Coeficientes calculados em relação à população de menores de 15 anos do Município.

*** Calculado até a 2a. casa decimal para não apresentar o coeficiente como nulo.

de meninges, do aparelho geniturinário e osteoarticular.

1.6. Positividade à pesquisa de BK

A pesquisa de BK foi positiva em 46 casos, quando realizada em material de origem pulmonar, correspondendo a 35,7% dos exames realizados nesse material, como pode ser observado na Tabela 11.

Já nos casos em que o exame foi realizado em material de origem extrapulmonar, encontrou-se 53,3% com exames positivos, sendo essa proporção de positividade maior do que aquela encontrada para os casos em que o exame foi feito em material pulmonar.

Verifica-se que os 129 casos, em que o exame bacteriológico foi realizado em material de origem pulmonar, representam 22,4% dos casos em que esse exame teria indicação de ser realizado, enquanto que os 30 casos, em que foi realizado em material extrapulmonar, representam 37,5% entre os casos de tuberculose extrapulmonar (80 casos de tuberculose extrapulmonar e 1 caso de tuberculose associada).

Observa-se na mesma Tabela 11, por outro lado, que 77,6% dos casos em que havia indicação de realização do exame em material pulmonar (formas pulmonares e associadas), o mesmo não foi realizado, enquanto que em 62,9% não o foi em material extrapulmonar, onde se encontram casos em que o material seria de difícil obtenção.

Quando se analisa a proporção de casos positivos à pesquisa de BK, somente em material pulmonar, nas três faixas etárias (Tabela 12), verifica-se que a maior proporção (52,2%) se encontra entre o grupo de 10 a 14 anos,

TABELA 11 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, EM MATERIAL ONDE O EXAME FOI REALIZADO, INDEPENDENTE DA FORMA DE TUBERCULOSE. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

EXAME BACTERIOLÓGICO	REALIZADO				NÃO REALIZADO		TOTAL	
MATERIAL	BK +		BK -		TOTAL			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	46*	(35,7)**	83	(64,3)	129	22,4	447	77,6
							576	100,0
EXTRAPULMONAR	16*	(53,3)	14	(46,7)	30	37,5	51	62,9
							81	100,0

* 1 caso positivo no lavado gástrico e no líquido.

** Números entre parênteses () representam as proporções calculadas em relação ao total de exames realizados.

TABELA 12 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, RELACIONADO À FAIXA ETÁRIA, NA FORMA PULMONAR E ASSOCIADA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

EXAME BACTERIOLÓGICO	REALIZADO						NÃO REALIZADO		TOTAL	
FIXA ETÁRIA (ANOS)	BK +		BK -		TOTAL		Nº	%	Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%				
0 a 4	15	32,6	40	48,2	55	42,6	301	67,3	356	61,8
5 a 9	7*	15,2	21	25,3	28	21,7	108	24,2	136	23,6
10 a 14	24**	52,2	22	26,5	46	35,7	38	8,5	84	14,6
TOTAL	46	100,0	83	100,0	129	100,0	447	100,0	576	100,0

* 4 casos com baciloscopia + no escarro.

** 21 casos com baciloscopia + no escarro, 1 caso + no lavado gástrico,

2 casos + à baciloscopia e à cultura de escarro.

grupo menos numeroso em relação ao número de casos de tuberculose pulmonar e associada e onde quase todos os exames realizados foram de baciloscopia de escarro. Na faixa de 5 a 9 anos, a proporção de casos foi a menor (15,2%), representada por 4 casos com baciloscopia positiva em escarro, 2 em lavado e um somente à cultura de lavado gástrico. Na faixa etária de menores de 5 anos, encontrou-se 15 casos (32,6%) positivos bacteriologicamente: 9 positivos à baciloscopia de lavado gástrico, somente 2 positivos à cultura, 4 positivos à baciloscopia e cultura.

Pode-se observar ainda nessa tabela que, entre os casos com exames bacteriológicos realizados, a maior proporção se encontra entre os menores de 5 anos (42,6%), que é o grupo mais numeroso, seguindo-se os grupos de 5 a 9 e 10 a 14 anos, também colocados em ordem de frequência das respectivas faixas etárias.

Por outro lado, verifica-se que o elevado número de casos em que o exame bacteriológico não foi realizado (447 casos), principalmente no grupo de menores de 5 anos (67,3%), provavelmente se deve ao fato de ser de difícil execução a nível ambulatorial, de onde procedem a maioria dos casos notificados.

Examinando-se os mesmos dados dessa tabela em sentido horizontal (Tabela 13), observa-se que a proporção de positivos dentro do grupo etário de menores de 5 anos foi de 27,3%, no de 5 a 9, de 25,0% e no de 10 a 14, 52,2%. Note-se que, no grupo de menores de 5 anos, a proporção de casos em que o exame foi realizado é de 15,4%, enquanto que, nos de 5 a 9 e 10 a 14 anos, é de 20,6% e 54,8%, respectivamente, com um total de 22,4% em menores de 15 anos.

Os dados referentes à proporção de ca-

TABELA 13 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA, RELACIONADA A REALIZAÇÃO DO EXAME BACTERIOLÓGICO E SEU RESULTADO, NA FORMA PULMONAR E ASSOCIADA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

EXAME BACTERIOLÓGICO	REALIZADO						NÃO REALIZADO		TOTAL	
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	BK +		BK -		TOTAL					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 4	15	(27,3)	40	(72,7)	55	15,4	301	84,6	356	100,0
5 a 9	7*	(25,0)	21	(75,0)	28	20,6	108	79,4	136	100,0
10 a 14	24**	(52,2)	22	(47,8)	46	54,8	38	45,2	84	100,0
TOTAL	46	35,7	83	64,3	129	22,4	447	77,6	576	100,0

* 4 casos com baciloscopia + no escarro.

** 21 casos com baciloscopia + no escarro, 1 caso + no lavado gástrico,
2 casos + a baciloscopia e a cultura de escarro.

() Números entre parênteses representam as porcentagens calculadas em relação ao total de exames realizados em cada faixa etária.

tos, nos quais o exame foi realizado, e a proporção de positivos bacteriologicamente, entre eles, diferem muito nas estatísticas apresentadas em diferentes regiões ou países.

Outro aspecto a considerar, quando se comparam os dados, é a classificação da tuberculose, que não é apresentada da mesma maneira na literatura^{85, 92, 147}.

Para ser possível comparar os dados desta pesquisa com os dados do Estado de São Paulo e do Brasil, foi preciso fazer a correção, de acordo com o critério II da classificação, como se pode observar na Tabela 14. Essa tabela é apresentada da mesma forma como são apresentados os dados oficiais no país. Assim, na forma pulmonar, o total de casos positivos bacteriologicamente foi de 40, excluindo-se 2 casos de forma pulmonar + meningite, 1 caso de forma miliar + meningite e 3 casos de forma miliar isolada.

Para melhor analisar as proporções referentes ao exame bacteriológico, sua realização e resultado, foi separada dessa tabela a forma pulmonar, dentro do critério II da classificação, como pode ser observado na Tabela 15.

Realizadas as correções, verifica-se que a proporção de exames realizados na forma pulmonar, em 1984, no Município, foi bem maior do que a do Estado de São Paulo*, no grupo de menores de 15 anos (20,6%/11,2%, respectivamente para o Município e Estado). Nos grupos etários estudados, a relação foi de 12,4%/2,5% em menores de 5 anos, 20,1%/5,4% no grupo de 5 a 9 anos e de 55,0%/50,9% no de 10 a 14 anos.

* Calculado a partir de dados fornecidos pelo CIS.

TABELA 14 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FORMA DA DOENÇA, FAIXA ETÁRIA E EXAME BACTERIOLÓGICO (CRITÉRIO II DA CLASSIFICAÇÃO). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR				EXTRAPULMONAR			TOTAL DE CASOS	POPULAÇÃO	TAXA DE POSITIVOS /100000	TAXA TOTAL /100000
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	BK +	BK -	NÃO REALIZ.	TOTAL	MENINGITE	OUTRAS	TOTAL				
0 a 4	10	31	289	330	21	30	51	381	1 199 519	0,8	31,8
5 a 9	7 (4) *	20	107	134	8	24	32	166	1 041 251	0,7 (0,4) *	15,9
10 a 14	23	21	36	80	3	**26	29	109	821 927	2,8	13,3
TOTAL	40	72	432	544	32	80	112	656	3 062 697	1,3	21,4

*Número entre parênteses () significa somente baciloscopia de escarro.

**Um caso de tuberculose miliar com baciloscopia positiva no escarro.

TABELA 15 - CASOS DE TUBERCULOSE PULMONAR NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FAIXA ETÁRIA E EXAME BACTERIOLÓGICO EM MATERIAL PULMONAR (CRITÉRIO II DA CLASSIFICAÇÃO). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

EXAME BACTERIOLÓGICO	REALIZADO						NÃO REALIZADO	TOTAL	
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	BK +		BK -		TOTAL				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº %
0 a 4	10	(24,4)	31	(75,6)	41	12,4	289	87,6	330 100,0
5 a 9	7	(25,9)	20	(74,1)	27	20,1	107	79,9	134 100,0
10 a 14	23	(52,3)	21	(47,7)	44	55,0	36	45,0	80 100,0
TOTAL	40	(35,7)	72	(64,3)	112	20,6	432	79,4	544 100,0

() Número entre parênteses referem-se às proporções calculadas em relação ao total de exames realizados em cada faixa etária.

Para o Brasil⁵, em 1984, a proporção de casos em que o exame bacteriológico se realizou foi de 33,2%, em menores de 15 anos, assim distribuídos nos grupos etários: 13,9% nos menores de 5 anos, 32,8% no de 5 a 9 e 74,9% no de 10 a 14 anos.

No trabalho de CARNEIRO & MOTA²⁹, a proporção de casos com exames bacteriológicos realizados foi de 50,0% em todos os grupos etários, não tendo sido apresentada segundo as formas da doença.

Em trabalhos estrangeiros, aquele realizado na Inglaterra⁹² mostra que foi de 14,0% a proporção de casos em que o exame foi realizado, enquanto que, em trabalho anterior de LOTTE e col.⁸⁵, na França, Polónia, Suíça e Iugoslávia, na década de 60, essa proporção foi de 64,5% em escolares.

Quanto ao estudo dos casos positivos ao exame bacteriológico (BK +), a comparação com o Estado de São Paulo* revela que, pelo mesmo critério de correção, a proporção de positivos, entre os exames realizados, foi menor no Município do que no Estado, no grupo de menores de 15 anos (35,7%/48,9%), o mesmo ocorrendo nos grupos etários de menores de 5 anos (24,4%/41,7%), no de 5 a 9 anos (25,9%/26,3%) e no de 10 a 14 anos (52,3%/53,4%), respectivamente para o Município e Estado de São Paulo.

No trabalho de CARNEIRO & MOTA²⁹, a proporção de positivos para os três grupos etários foi de 19,0%, 25,0% e 60,0% respectivamente, com um total de 30,8% para o grupo de menores de 15 anos, quando analisada a forma pulmonar.

Comparando-se os dados desta pesquisa com o Brasil como um todo, em 1984, verifica-se que, no Município de São Paulo, as proporções de casos positivos ao exame bacteriológico, no grupo etário de menores de 15 anos, foram menores (35,7%/58,7%, respectivamente, Município e Brasil). Nas faixas etárias a relação foi de 24,4%/44,4% em menores de 5 anos, de 25,9%/53,8% no grupo de 5 a 9 anos e de 52,3%/66,4% no de 10 a 14 anos, respectivamente para o Município e Brasil.

Em Montevideu⁹⁶ a proporção de casos confirmados bacteriologicamente foi de 6,2% na faixa etária de menores de 5 anos e de 28,3% na de 5 a 14 anos.

Na pesquisa realizada na Inglaterra e País de Gales⁹², no grupo de menores de 15 anos, com tuberculose isolada do aparelho respiratório, a proporção de positivos foi de 39,0% (6,0% ao exame bacterioscópico). A positividade mais frequente ocorreu no grupo de 10 a 14 anos, seguindo-se o de menos de 5 e de 5 a 9 anos. Quando consideradas as formas associadas, com lesão pulmonar, 41,0% das 56 crianças com cultura realizada tinham cultura positiva (21,0% ao exame de escarro).

No trabalho de LOTTE e col.⁸⁵, a proporção de positivos encontrada foi de 15,3%, considerando-se o exame direto e a cultura.

Essas considerações mostram as diferenças existentes entre as pesquisas, tornando difícil a comparação dos respectivos coeficientes, que são influenciados pelo número de casos em que o exame é realizado, e a proporção de positivos entre eles. Assim, para facilidade de comparação, estão colocados, na Tabela 16, os casos positivos ao exame bacteriológico, segundo faixas etárias e tipo de exame realizado.

TABELA 16 - CASOS DE TUBERCULOSE COM EXAME BACTERIOLÓGICO POSITIVO EM MATERIAL PULMONAR, NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO TIPO DE EXAME REALIZADO E FAIXA ETÁRIA. (Nº, %, COEFICIENTE/100 000 HABITANTES). MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

TIPO DE EXAME BACTERIOLÓGICO	BACILOSCOPIA*			BACILOSCOPIA E/OU CULTURA			BACILOSCOPIA DE ESCARRO		
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF	Nº	%	COEF
0 a 4	13+	30,2	1,1	15**	32,6	1,2	-	-	-
5 a 9	6&	14,0	0,6	7§	15,2	0,7	4	14,8	0,4
10 a 14	24	55,8	2,9	24	52,2	2,9	23	85,2	2,8
TOTAL	43	100,0	1,4	46	100,0	1,5	27	100,0	0,9

* Escarro ou lavado gástrico.

+ 9 + à baciloscopia de lavado gástrico;
4 + à baciloscopia e à cultura em lavado gástrico.

& 4 + no escarro;
2 + no lavado gástrico.

** 4 + à baciloscopia e cultura de lavado gástrico;

2 + somente à cultura de lavado gástrico.

§ 1 + à cultura do lavado gástrico.

Considerando-se as formas de tuberculose pulmonar e associada, encontrou-se, para os casos com exame bacteriológico positivo, independente do material pesquisado e do tipo de exame, (se bacterioscópico ou cultura), coeficientes de 1,2; 0,7 e 2,9/100 000 habitantes, respectivamente para menores de 5 anos, 5 a 9 e 10 a 14 anos, com um total de 1,5/100 000, nos menores de 15 anos. Quando se analisa o coeficiente de baciloscopia positiva, independente do material pesquisado, se escarro ou lavado gástrico, os coeficientes são respectivamente 1,1; 0,6; 2,9/100 000, nos três grupos etários. No que se refere aos coeficientes relacionados aos casos com baciloscopia positiva ao exame de escarro-os mais importantes do ponto de vista epidemiológico, encontrou-se zero no grupo de menores de 5 anos, 0,4 no de 5 a 9 e 2,8/100 000 no de 10 a 14 anos, com um total de 0,9/100 000 no grupo de menores de 15 anos.

Para se comparar esses coeficientes com os dados da literatura nacional, observa-se que, retornando à Tabela 14, onde os coeficientes de baciloscopia positiva foram corrigidos para o critério II, existe uma diferença, para menos, nos grupos de menores de 5 anos (0,8/100 000) e de menores de 15 anos (1,3/100 000), sendo semelhantes nos outros dois grupos etários.

Comparados esses coeficientes com o Estado de São Paulo¹²⁷ (0,3; 0,2; 2,5 e 0,9/100 000, respectivamente para os grupos de 0 a 4 anos, de 5 a 9, de 10 a 14 anos e para os menores de 15 anos), verifica-se que o coeficiente referente a casos com baciloscopia positiva, se considerados os de escarro e os de lavado gástrico, é maior no Município, em todos os grupos etários. Se, entretanto, forem levados em consideração somente os casos positivos à ba

ciatologia de escarro, os coeficientes seriam maiores no Município, nos grupos de 5 a 9 anos, 10 a 14 e menores de 15, sendo, entretanto, menor (zero), no grupo de menos de 5 anos. Como a ficha de notificação (Anexo 4) não especifica o material em que o exame foi realizado, e como dificilmente se faz exame de escarro em menores de 5 anos, é possível que o maior coeficiente encontrado no Estado, nesse último grupo etário, se refira a casos com baciloscopia positiva em lavado gástrico. Esse fato pode ter ocorrido também para as estatísticas do Brasil, que referem taxa de bacilíferos de 1,2/100 000 em menores de 5 anos. No país, as taxas de 1,8 e 5,4/100 000, respectivamente para os grupos de 5 a 9 e 10 a 14 anos são também maiores do que as encontradas nesta pesquisa.

Na República Argentina, para os casos de tuberculose pulmonar confirmados bacteriologicamente, MARCHESE⁸⁸ refere coeficientes de 2,5; 2,7 e 8,9/100 000 habitantes, respectivamente em menores de 5, 5 a 9 e 10 a 14 anos.

IRURZUN e col.^{71, 72}, em pesquisa realizada na cidade de Buenos Aires, 1982-1984, referem, para 1984, coeficientes de 0,5 e 1,7/100 000, respectivamente para menores de 5 e de 5 a 14 anos, para casos confirmados bacteriologicamente, o que corresponde, no Município, a 1,2 e 1,7/100 000 respectivamente para os mesmos grupos etários.

Pelo exposto acima, observa-se que fica difícil a comparação, por não se definir exatamente quando o coeficiente se refere a bacilíferos ao exame de escarro ou a casos positivos ao exame direto, independentemente do material utilizado para o exame (neste caso incluir-se-ia também os positivos no lavado gástrico). Por outro lado, o termo confirmação bacteriológica pode incluir casos posi

tivos somente à cultura, cujo significado epidemiológico é bem diferente¹³⁴.

Do ponto de vista do coeficiente de bacilíferos, representado pelos casos positivos à baciloscopia de escarro (casos de tuberculose, do ponto de vista epidemiológico) verifica-se que é muito pequeno no grupo etário de menores de 15 anos, e que o grupo de 10 a 14 anos concorre com o maior contingente. Pelos dados desta pesquisa, verifica-se que a criança seria um elo muito pequeno na cadeia epidemiológica de transmissão, mesmo na faixa de 10 a 14 anos, sendo inexistente em menores de 5 anos.

1.7. Mês do diagnóstico

O valor modal, quando considerado o total de casos (656), situa-se no mês de setembro (início da primavera), seguindo-se o mês de janeiro (início do verão) com 11,3% e 10,8% respectivamente, como pode ser verificado na Tabela 17. O mês de menor frequência foi o de abril.

Ao observar a mortalidade, GRIGG⁶¹ refere que episódios agudos de tuberculose ocorrem, ao acaso, com maior frequência, na primavera e início do verão, acrescentando ainda que há diferenças quando consideradas as várias localizações da doença.

Com o objetivo de verificar algumas diferenças nesse sentido, na mesma Tabela 17, pode-se obser-

TABELA 17 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO E FORMA DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR		EXTRAPULMONAR		ASSOCIADA		TOTAL	
MÊS	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
JANEIRO	62 (1)*	11,4	6	7,5	3 (2)§§	9,7	71	10,8
FEVEREIRO	51 (1)	9,4	7 (1)§	8,7	-	-	58	8,8
MARÇO	37	6,8	10 (4)	12,5	3 (2)	9,7	50	7,6
ABRIL	32 (3)	5,9	7 (1)	8,7	2 (1)	6,4	41	6,2
MAIO	51	9,4	6 (2)	7,5	2 (1)	6,4	59	9,0
JUNHO	42 (2)	7,7	3	3,8	3 (1)	9,7	48	7,3
JULHO	41 (1)	7,5	4	5,0	2 -	6,4	47	7,2
AGOSTO	41 (2)	7,5	6 (1)	7,5	2 (1)	6,4	49	7,5
SETEMBRO	58 (2)	10,6	10 (2)	12,5	6 (3)	19,4	74	11,3
OUTUBRO	53 (1)	9,7	10 (1)	12,5	3 (1)	9,7	66	10,1
NOVEMBRO	41 (2)	7,5	8 (3)	10,0	2 (1)	6,5	51	7,8
DEZEMBRO	36 (1)	6,6	3 (1)	3,8	3 (3)	9,7	42	6,4
TOTAL	545 (16)	100,0	80 (16)	100,0	31 (16)	100,0	656	100,0

* Números entre parênteses () referem-se a casos de tuberculose miliar sem sinais de localização em outros órgãos diferentes do pulmão.

§ Números entre parênteses () referem-se à meningite isolada.

§§ Números entre parênteses () referem-se à meningite associada à forma pulmonar (pulmonar e miliar).

var a distribuição dos casos, segundo as formas pulmonares, extrapulmonares e associadas. Assim, na forma pulmonar, o valor modal se deu em janeiro, ocorrendo em setembro a segunda maior frequência e a menor em abril. Como esses valores poderiam, eventualmente, ser influenciados pelo fato de ter sido considerada a tuberculose miliar entre a forma pulmonar, colocou-se entre parênteses o número de casos de tuberculose miliar isolada, sem localização específica em outros órgãos que não o pulmonar. Pelos dados, observa-se que, se se subtrair esses números, ainda assim a distribuição mantém-se a mesma, isto é, a maior frequência em janeiro e a segunda em setembro, o que está de acordo com o que foi referido por GRIGG⁶¹.

Quanto à forma extrapulmonar, o valor modal ocorreu nos meses de março, setembro e outubro (12,5%) e o menor em junho e dezembro (3,8%). Entretanto, se se subtrair os casos de meningite isolada[£] colocados entre parênteses na tabela, o valor modal ocorre em outubro (9 casos), a segunda maior frequência em setembro e a menor em dezembro.

Na forma associada de tuberculose, o valor modal ocorreu também em setembro (6 casos), com 3 casos de meningite associada; não ocorrendo nenhum caso em fevereiro. Entretanto, nesse grupo, o número de casos é relativamente pequeno (31 casos), para que se possa tirar alguma conclusão.

No caso da meningite^{££}, independente de ser isolada ou associada a maior frequência ocorreu em mar

£ Um único caso de meningite associada à pleural em fevereiro.

££ Valores apresentados entre parênteses na Tabela 17.

ço (6 casos). Esses dados concordam com NARDY¹⁰², considerando a soma dos anos de 1982 e 1983, diferindo, entretanto, para o ano de 1983, quando ela encontrou valores modais em abril e junho. O segundo valor em frequência, no presente trabalho, ocorreu em setembro, enquanto que no trabalho de NARDY¹⁰² aparece o mês de março em segundo lugar, para 1982-1983, e março e setembro, em 1983. Considerando-se as formas isoladas de meningite, a maior frequência se deu também em março (5 casos) e o segundo valor em frequência no mês de novembro. Nenhum caso em junho e julho foi registrado.

As Figuras 3 e 4, construídas a partir da Tabela 17, permitem observar melhor a distribuição mensal dos casos de tuberculose.

Pelos dados aqui referidos, observa-se que existem diferenças entre as várias formas de tuberculose, não só quanto aos valores modais, mas também quanto às menores frequências.

1.8. Instituições que fizeram a notificação

O maior número de notificações efetuadas no Município, como se pode verificar na Tabela 18, provem de centros de saúde (82,6%), especialmente dos CS - I (60,4%), concorrendo os CS-II com 11,7% e a seguir os hospitais com 10,1%. O Instituto Clemente Ferreira concorreu com 3,8%, seguindo-se outras instituições (3,5%), representadas pelo Dispensário Sanatorinhos, SESI, PAM Várzea do Carmo e PAM Ladeira Rosa. O nome das instituições que fizeram a notificação e o número dos respectivos casos notificados estão colocados no anexo.

FIGURA 3-CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984

FIGURA 4-CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO MÊS DO DIAGNÓSTICO E FORMA DE TUBERCULOSE

TABELA 18 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO INSTITUIÇÃO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

INSTITUIÇÃO	Nº	%
CENTROS DE SAÚDE	(542)	(82,6)
CS I	396	60,4
CS II	77	11,7
CS III	3	0,5
CSE	43	6,6
CASA DE SAÚDE STA. MARCELINA	23	3,5
HOSPITAIS	66	10,1
INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA	25	3,8
OUTROS	(23)	(3,5)
DISPENSÁRIO SANATORINHOS	8	1,2
PAM VÁRZEA DO CARMO	7	1,1
DISPENSÁRIO DO SESI	4	0,6
PAM DA LADEIRA ROSA	4	0,6
TOTAL	656	100,0

Números entre parênteses () não foram submetidos à operação de adição nas respectivas colunas.

Pelos dados dessa Tabela 18, observa-se que a grande maioria dos casos provêm de serviços que dão atendimento ambulatorial, visto que a estrutura do atendimento atual de tratamento da tuberculose está baseada nesse tipo de atendimento.

Os hospitais pertencentes à rede oficial e que notificam através da ficha amarela, representam, por sua vez, uma pequena parcela entre aqueles que atendem casos de tuberculose, motivo pelo qual representam uma proporção pequena entre os 656 casos de tuberculose notificados e residentes no Município.

2. CARACTERIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO

2.1. Local de realização do diagnóstico

O diagnóstico dos casos é realizado por médicos da instituição que notifica ou por médicos de outra instituição que encaminha os casos já com diagnóstico e tratamento iniciado. Na Tabela 19, verifica-se que, dos 656 casos notificados no Município de São Paulo, 478 (72,9%) foram diagnosticados nas instituições que fizeram a notificação e 178 (27,1%) em outras instituições, sendo que o médico que recebeu o caso apenas deu prosseguimento ao tratamento já iniciado, embora às vezes com dúvidas diagnósticas.

Pode-se verificar, na mesma tabela, a distribuição dos casos, segundo o local de realização do diagnóstico e o tipo de instituição que fez a notificação. Aproximadamente 3/4 (79,5%) dos casos, cujos diagnósticos foram realizados na instituição que fez a notificação, pertencem aos centros de saúde com seus vários tipos, sendo os CS-I os responsá-

TABELA 19 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E INSTITUIÇÕES QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
INSTITUIÇÕES	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CENTROS DE SAÚDE	(380)	(79,5)	(162)	(91,0)	(542)	(82,6)
CS I,	266	55,6	130	73,0	396	60,4
CS II	55	11,5	22	12,4	77	11,7
CS III	1	0,2	2	1,1	3	0,5
CSE	35	7,3	8	4,5	43	6,6
CASA DE SAÚDE STA. MARCELINA	23	4,8	-	-	23	3,5
HOSPITAIS	58	12,1	8	4,5	66	10,1
INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA	21	4,4	4	2,3	25	3,8
OUTRAS	(19)	(4,0)	(4)	(2,2)	(23)	(3,5)
DISPENSÁRIO SANATORINHOS	5	1,1	3	1,7	8	1,2
PAM VÁRZEA DO CARMO	6	1,3	1	0,5	7	1,1
DISPENSÁRIO DO SESI	4	0,8	-	-	4	0,6
PAM DA LADEIRA ROSA	4	0,8	-	-	4	0,6
TOTAL	478	100,0 (72,9)	178	100,0 (27,1)	656	100,0 (100,0)

Números entre parênteses () não foram submetidos à operação de adição nas respectivas colunas.

veis por mais da metade (55,6%) das notificações desse grupo. Esse fato poderia ser explicado pela maior demanda e pela existência de mais recursos operacionais para o diagnóstico da tuberculose, nesses centros, que, por sua vez, respondem pelo maior número de notificações, como já foi comentado anteriormente, seguindo-se os hospitais com 12,1%. Note-se que o Instituto Clemente Ferreira, tradicionalmente um centro de referência para o diagnóstico e tratamento da tuberculose, concorreu com 4,4% dos casos diagnosticados e notificados pela própria instituição. As outras instituições, representadas pelo Dispensário Sanatorinhos, PAM da Várzea do Carmo, SESI e PAM da Ladeira Rosa, concorreram com 19 (3,8%) casos diagnosticados nas instituições que fizeram a notificação.

No que se refere aos casos diagnosticados em outros serviços e encaminhados às diferentes instituições que fizeram a notificação, 91,0% foram notificados por centros de saúde, sendo 73,0% referentes aos centros de saúde do tipo I. Esse achado pode ser explicado pelo Sistema de Saúde vigente no país, que institui um tratamento padronizado e gratuito pelas instituições de saúde do Estado, centralizando nessas instituições o tratamento da tuberculose.

Outro aspecto a considerar é o fato de que a maioria de hospitais, mesmo quando mantidos pelo Município, não fazem notificação direta por meio da ficha de notificação, restando-lhes o recurso de encaminhamento para as unidades de saúde do Estado.

Verifica-se, por outro lado, que os hospitais representam uma parcela bem menor (4,5%) dos casos cujos diagnósticos são realizados em outras instituições, indicando que somente uma pequena parcela desses casos são

oriundos de encaminhamentos para tratamento hospitalar.

2.1.1. Local de realização do diagnóstico e formas de tuberculose

A Tabela 20, onde se pode observar a distribuição do local de realização do diagnóstico em relação às formas de tuberculose, mostra que, entre os casos diagnosticados na própria instituição, a grande maioria é representada pela forma pulmonar (88,7%), 7,5% pela extrapulmonar e 3,8% pela associada. No que se refere aos casos diagnosticados em outra instituição, a proporção de forma pulmonar também é alta (68,0%), 24,7% de extrapulmonar e 7,3% de associada. Essa distribuição decrescente obedece à distribuição geral dos casos, tanto para os casos diagnosticados na própria instituição como para os diagnosticados em outra instituição.

Na mesma Tabela 20, observada no sentido horizontal, verifica-se que, entre as formas de tuberculose, a pulmonar e a associada apresentaram maior proporção de casos diagnosticados na própria instituição (77,8% e 58,1% respectivamente), enquanto que, entre as formas extrapulmonares, se deu o inverso, isto é, a maior proporção de casos (55,0%) se refere àqueles diagnosticados em outra instituição.

Esses dados podem ser explicados pelo maior número de casos de tuberculose pulmonar passível de diagnóstico e tratamento ambulatoriais, casos esses que procuram diretamente esse tipo de instituição. Embora nas formas associadas prevaleça a proporção de casos diagnosticados pela própria instituição que fez a notificação, um número elevado de casos deve se originar de hospitais ou instituições que não notificam diretamente ao CIS. No caso da tu

TABELA 20 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E FORMA DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
FORMA DE TUBERCULOSE	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	424	88,7 (77,8)	121	68,0 (22,2)	545	83,1 (100,0)
EXTRAPULMONAR	36	7,5 (45,0)	44	24,7 (55,0)	80	12,2 (100,0)
ASSOCIADA	18	3,8 (58,1)	13	7,3 (41,9)	31	4,7 (100,0)
TOTAL	478	100,0 (72,9)	178	100,0 (21,9)	656	100,0 (100,0)

Números entre parênteses () referem-se às proporções calculadas na linha.

berculose extrapulmonar, o mesmo fato deve ocorrer.

2.2. Elementos para o diagnóstico

Observando-se, em primeiro lugar, os elementos diagnósticos, independentemente da forma da tuberculose (se pulmonar, extrapulmonar ou associada), verifica-se que os elementos mais freqüentes encontrados na Tabela 21 foram os RX de tórax considerados sugestivos (75,8%) e em segundo lugar os dados clínicos gerais e/ou referentes ao aparelho respiratório (70,0%), embora neste último grupo, principalmente, existam críticas relativas às anotações dos médicos e instituições que notificaram os casos de tuberculose.

Note-se que os RX duvidosos, que ocorreram em 53 casos (8,1%), e normais em 21 casos (3,2%), levam a dúvidas diagnósticas da localização pulmonar, principalmente quanto àqueles com RX normais, que poderiam ser casos de quimioprophilaxia, mas que foram submetidos a tratamento específico.

A presença de fonte de infecção (18,8% com BK positivo no escarro e 39,9% sem referência ao achado de BK) perfaz um total de 385 casos (58,7%) e é um dado epidemiológico importante para o diagnóstico, principalmente quando apresenta BK positivo ao exame direto de escarro, como já foi demonstrado em vários trabalhos^{65, 129, 154}.

A proporção de casos nos quais se descobriu história de contato com foco de tuberculose é variada, na literatura. Assim, BAHL e col.¹⁰ referem 36,1% de história de contato em casos de tuberculose por eles estudados, embora a sua casuística compreenda menores de 12 anos. BHAN

TABELA 21 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ELEMENTOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO	Nº	%
BK POSITIVO	61	9,3
FOCO SEM COMPROVAÇÃO	262	39,9
FOCO BK POSITIVO	123	18,8
RX TÓRAX SUGESTIVOS	497	75,8
RX TÓRAX DUVIDOSOS	53	8,1
RX TÓRAX NORMAIS	21	3,2
CLÍNICA GERAL E/OU RESPIRATÓRIA	459	70,0
HISTÓRIA DE BCP DE REPETIÇÃO	52	7,9
BCP/PNEUMONIA DE MÁ EVOLUÇÃO	87	13,3
PROVA TERAPÊUTICA	122	18,6
NÃO REATOR À PTP	93	14,2
R.FORTE S/INFORMAÇÕES DE BCG	94	14,3
R.FORTE COM BCG	129	19,7
R.FORTE SEM BCG	73	11,1
R.FRACA COM BCG	13	2,0
R.FRACA S/INF.BCG	5	0,8
R.FRACA SEM BCG	2	0,3
PTP NÃO REALIZADA	247	37,7
CLÍNICA EXTRAPULMONAR	77	11,7
ANATOMOPATOLÓGICO	27	4,1
RX DE OSSOS	4	0,6

TOTAL DE CASOS = 656

DARI & MANDOWARA²⁰ relatam 85,5% de contatos em 55 casos de tbc de crianças vacinadas com menos de 12 anos de idade. GONZALEZ e col.⁵⁹ referem 72,0% de casos onde o contato com fonte de infecção tuberculosa foi encontrado.

A presença de BK em material de origem pulmonar ou extrapulmonar, principal elemento para o diagnóstico da tuberculose^{31, 83, 94, 122, 146}, ocorreu em 9,3% dos casos aqui estudados. Essa proporção de casos condiz com a literatura sobre o assunto que refere, em alguns trabalhos^{89, 92, 119}, a pequena proporção de casos com BK positivo em crianças, nas quais, além das dificuldades de encontro do BK em material examinado, existe a dificuldade de execução do exame, principalmente em crianças de baixa idade.

A reação forte à prova tuberculínica, importante na verificação da presença de infecção, sensu latu¹¹⁵, e que tem sua expressão no diagnóstico quando realizada em pessoas que não receberam previamente a vacina BCG^{31, 101, 122, 152}, ocorreu em 11,1% dos casos, levando em consideração que ela foi realizada em 409 casos. Entre os casos em que ela foi realizada, a presença de reação forte sem BCG, representa 17,8%.

É importante ressaltar que, para 129 casos (19,7%) com reação forte a essa prova, houve referência à vacinação BCG prévia, enquanto que para 94 casos (14,3%), que apresentaram a reação forte à prova tuberculínica, não há informação sobre BCG prévia. Se a população de estudo tivesse probabilidade elevada de estar vacinada, como ocorre com a população de menores de 7 anos[£], no ano de 1984, poder-se-ia englobar esses casos, sem informação de BCG, com aqueles que foram va-

£ Dados da Secretaria de Estado da Saúde.

cinados. Assim, para 223 casos, a prova tuberculínica não pode ser considerada elemento importante no diagnóstico, como demonstram trabalhos também já citados^{3, 32, 124}, que referem uma elevada proporção de reatores fortes após BCG. NARAIN & VALLISHAYEE¹⁰¹, estudando uma população de mais de 200 000 pessoas vacinadas, também concluem, por meio de análise epidemiológica, ser impossível separar a população infectada com Mycobacterium tuberculosis daquela que recebera BCG.

Os reatores fracos, que receberam previamente a vacina BCG, e aqueles sem informação a respeito da vacinação, perfazendo um total de 18 casos (2,8%), não devem ser considerados como elementos diagnósticos, pois sabe-se que, além de possível reação cruzada com outras micobactérias^{11, 73, 155}, ela pode ser consequência de vacinação BCG prévia, como revelam alguns trabalhos^{3,6,11,32,117,124}.

Somente dois casos foram reatores fracos sem BCG prévia, representando 0,3% do total de casos. Entretanto, como foi comentado no parágrafo anterior, esses casos podem ser falsos positivos com relação à tuberculose^{73, 155} ou representar fase de início de hipersensibilidade ou de declínio da mesma^{23, 123}. É portanto nesse grupo que se encontram os casos duvidosos, quando se interpreta a prova tuberculínica.

Outro aspecto interessante, é o fato de que 93 casos (14,2%) não aparecem como reatores à prova tuberculínica. Considerando-se esse número, relativamente às provas realizadas, essa proporção se situa em 22,7% de não reatores, entre os casos que foram notificados como tuberculose. Sabendo-se que existe preocupação, na área da saúde, no sentido de se efetuar essa prova, com pessoal treinado para a mesma, essa proporção de casos negativos à prova tu-

berculínica poderia representar casos que, na realidade, não são casos de tuberculose, embora não se possa excluir erros de realização da prova e outros motivos já conhecidos, principalmente no que se refere à depressão da imunidade celular^{115, 128}. Entretanto, é descrito comumente na literatura^{63, 68, 78, 119, 132} a ocorrência de proporção variada de não reatores, sem que se tenha referido causas para esse fato.

Na mesma Tabela 21, verifica-se a presença de 122 casos (18,6%), nos quais a prova terapêutica aparece como elemento utilizado no diagnóstico, tendo sido referida a presença de pneumonia ou broncopneumonia de má evolução em 87 casos (13,3%). Esse fato indica que, na criança, fica muitas vezes difícil o diagnóstico de tuberculose na presença de processos pulmonares que não respondem ao tratamento inespecífico instituído e que o tratamento anti-tuberculose é realizado após tentativa com vários antibióticos. Como os esquemas utilizados atualmente no tratamento da tuberculose incluem a rifampicina, antibiótico que tem espectro amplo, inclusive para Hemophilus influenzae tipo b^{7, 110}, é possível que muitos casos, nos quais a prova terapêutica é efetuada, não sejam casos de tuberculose, mas de outra etiologia. Esse fato é de difícil comprovação, mas uma situação que se deve ter em mente, quando se analisam os dados relativos à morbidade da tuberculose.

As histórias de pneumonias ou de BCP de repetição que aparecem em 52 casos (7,9%), fazem lembrar também outras possibilidades diagnósticas, não referidas nos prontuários pelos médicos que fizeram a notificação, não tendo entrado no diagnóstico diferencial da tuberculose. Como esses dados são referência das anamneses, fica geralmente difícil considerar os quadros respiratórios referidos

como pneumonias ou BCP, podendo tratar-se também de bronquites ou outros quadros respiratórios freqüentes em crianças.

O aparecimento de 77 casos (11,7%) com clínica extrapulmonar refere-se somente aos casos de tuberculose extrapulmonar ou associada à pulmonar, representando, portanto, uma pequena parcela entre os elementos utilizados no diagnóstico.

Os exames laboratoriais, com exclusão da pesquisa de BK, estão relacionados aos exames de liquor para as formas meningíticas e sedimento urinário para as renais.

Quanto ao exame anatomopatológico, raramente utilizado em tuberculose pulmonar, e sim na extrapulmonar, representa uma pequena parcela do total dos elementos utilizados no diagnóstico da tuberculose da criança.

Dos casos, cujo resultado do anatomopatológico foi considerado no diagnóstico da tuberculose, 22 casos referem-se à biópsia de órgãos extrapulmonares e 5 casos de necrópsia.

2.2.1. Elementos para o diagnóstico e formas de tuberculose

Na Tabela 22, estão colocadas as freqüências com que aparecem, nas várias formas de tuberculose, os elementos utilizados no diagnóstico. Assim, na forma pulmonar, o elemento mais freqüente (81,8%) corresponde aos RX de tórax sugestivos, que se eleva em 100,0% na forma associada, seguindo-se os dados clínicos gerais e/ou respiratórios. Pode-se observar também que a maior parte dos casos com RX duvidosos aparecem na forma pulmonar; um na for-

TABELA 22 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO FORMA DA DOENÇA E ELEMENTOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO.- MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR		EXTRAPULMONAR		ASSOCIADA		TOTAL	
ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BK POSITIVO	42	7,7	15	18,8	4*	12,9	61	9,3
FOCO SEM COMPROVAÇÃO	226	41,5	24	30,0	12	38,7	262	39,9
FOCO BK POSITIVO	120	22,0	1	1,3	2	6,5	123	18,8
RX TÓRAX SUGESTIVOS	446	81,8	20	25,0	31	100,0	497	75,8
RX TÓRAX DUVIDOSOS	52	9,5	1	1,3	-	-	53	8,1
RX TÓRAX NORMAIS	21	3,9	-	-	-	-	21	3,2
CLÍN. GER. E/OU RESP.	403	73,9	38	47,5	18	58,1	459	70,0
HIST. BCP REPETIÇÃO	50	9,2	-	-	2	6,5	52	7,9
BCP/PNEUM. MÁ EVOL.	82	15,0	2	2,5	3	9,7	87	13,3
PROVA TERAPEUTICA	103	18,9	15	18,8	4	12,9	122	18,6
NÃO REATOR A PTP	72	13,2	14	17,5	7	22,6	93	14,2
R.FORTE S/INF. BCG	83	15,2	8	10,0	3	9,7	94	14,3
R.FORTE COM BCG	107	19,6	14	17,5	8	25,8	129	19,7
R.FORTE SEM BCG	63	11,6	6	7,5	4	8,8	73	11,1
R.FRACA COM BCG	12	2,2	1	1,3	-	-	13	1,9
R.FRACA S/INF. BCG	3	0,6	1	1,3	1	2,9	5	0,8
R.FRACA SEM BCG	1	0,2	1	1,3	-	-	2	0,3

Continua

TABELA 22 - CONTINUAÇÃO

FORMA DE TUBERCULOSE	PULMONAR		EXTRAPULMONAR		ASSOCIADA		TOTAL	
ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PTP NÃO REALIZADA	204	37,4	35	43,8	8	23,5	247	37,7
CLÍN. EXTRAPULMONAR	-	-	55	68,8	22	64,7	77	11,7
ANATOMOPATOLÓGICO	-	-	23	28,8	4	11,8	27	4,1
RX DE OSSOS	-	-	4	5,0	-	-	4	0,6

* Um caso + em material pulmonar e extrapulmonar.

Total de casos de TBC Pulmonar = 545

Total de casos de TBC Extrapulmonar = 80

Total de casos de TBC Associada = 31

Total de casos = 656

ma extrapulmonar (tuberculose pleural) e nenhum na forma associada. Os casos com RX normais já foram comentados anteriormente.

Do total de 346 casos (63,5%) em que há referência sobre fontes de infecção na forma pulmonar, 120 (22,0% do total de casos de tuberculose desse grupo) apresentavam fontes de infecção com BK positivo ao exame de escarro e 41,5% sem referência à comprovação bacteriológica, números esses mais elevados do que na forma extrapulmonar e associada, provavelmente em decorrência do fato de que a maior parte dos casos é pulmonar e notificada pelas unidades sanitárias, que têm estrutura e são responsáveis pela investigação das fontes de tuberculose. É também mais elevada, na forma associada, a proporção de casos (45,2%), com fonte de infecção conhecida, do que a encontrada na forma extrapulmonar (31,3%).

A prova terapêutica, que ocorreu em 18,9% da forma pulmonar, 18,8% da extrapulmonar e 12,9% da associada, apontam para as dificuldades encontradas no diagnóstico da tuberculose, que são maiores quando a localização é única e mais fácil quando existem mais elementos para o diagnóstico.

A história de BCP ou pneumonias de má evolução também aparecem com maior frequência nos casos de tuberculose pulmonar, o mesmo ocorrendo com broncopneumonias de repetição.

A presença de reação forte à prova tuberculínica sem vacinação BCG prévia foi relativamente mais freqüente na forma pulmonar (11,6%), enquanto que foi de 7,5% no grupo de casos de tuberculose extrapulmonar e de 8,8% entre os casos de tuberculose pulmonar e extrapulmonar concomitantes.

A proporção de casos em que se encontrou o BK foi menor na forma pulmonar (7,7%) do que na extrapulmonar (18,8%) e associada (12,9%), evidenciando a dificuldade que existe na pesquisa em material de origem pulmonar, onde inclusive se pesquisou menos.

No que se refere ao exame anatomopatológico, foi mais freqüente relativamente (28,8%) nos casos de tuberculose extrapulmonar, o que está de acordo com a prática médica, que não indica sua realização para fins diagnósticos em tuberculose pulmonar, mas somente em material, passível de retirada, sem muitos riscos para a criança. Dos 23 casos de tuberculose pertencentes à forma extrapulmonar que apresentam o exame anatomopatológico como elemento no diagnóstico, 21 se referem à biópsia e 2 tiveram comprovação pela necrópsia. Já na forma associada um se refere à biópsia e 3 foram comprovados pela necrópsia.

2.2.2. Elementos diagnósticos e local de realização do diagnóstico

Na Tabela 23, pode-se observar que a proporção de casos com RX sugestivos (79,1%) é mais elevada nos casos diagnosticados na própria instituição, em relação àqueles cujo diagnóstico foi realizado em outra instituição (66,9%). Esse fato pode estar ligado, em parte, à falta de informações e talvez à qualidade do diagnóstico das instituições que encaminham os casos.

No que se refere à fonte de infecção, presente em 69,5% dos casos diagnosticados na própria instituição e em 29,8% daqueles diagnosticados em outra instituição, o fato deve estar ligado à falta de informações no encaminhamento e ao fato de

TABELA 23 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ELEMENTOS UTILIZADOS E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI-TUIÇÃO		EM OUTRA INS-TITUIÇÃO		TOTAL	
ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO	Nº	%	Nº	%	Nº	%
BK POSITIVO	37	7,7	24	13,5	61	9,3
FOCO SEM COMPROVAÇÃO	215	45,0	47	26,4	262	39,9
FOCO BK POSITIVO	117	24,5	6	3,4	123	18,8
RX TÓRAX SUGESTIVOS	378	79,1	119	66,9	497	75,8
RX TÓRAX DUVIDOSOS	52	10,9	1	0,6	53	8,1
RX TÓRAX NORMAIS	14	2,9	7	3,9	21	3,2
CLIN. GER. E/OU RESP.	358	74,9	101	56,7	459	70,0
HIST. BCP REPETIÇÃO	24	5,0	28	15,7	52	7,9
BCP/PNEUM. MÃ EVOL.	18	3,8	69	38,8	87	13,3
PROVA TERAPEÚTICA	57	11,9	65	36,5	122	18,6
NÃO REATOR A PTP	57	11,9	36	20,2	93	14,2
R.FORTE S/INF. BCG	78	16,3	16	9,0	94	14,3
R.FORTE COM BCG	110	23,0	19	10,7	129	19,7
R.FORTE SEM BCG	57	11,9	16	9,0	73	11,1
R.FRACA COM BCG	10	2,1	3	1,7	13	2,0
R.FRACA S/INF. BCG	-	-	5	2,8	5	0,8
R.FRACA SEM BCG	2	0,4	-	-	2	0,3
PTP NÃO REALIZADA	164	34,3	83	46,6	247	37,7
CLIN. EXTRAPULMONAR	48	10,0	29	16,3	77	11,7
ANATOMOPATOLÓGICO	16	3,4	11	6,2	27	4,1
RX DE OSSOS	-	-	-	-	-	-

Total de casos com diagnóstico da instituição = 478

Total de casos com diagnóstico de outra instituição = 178

Total de casos = 656

que esse elemento não é suficientemente esclarecido, seja por falta de estrutura operacional para isso, ou por não ser explorado com cuidado na anamnese.

A proporção de 10,9% de RX de tórax duvidosos, encontrada em casos diagnosticados na própria instituição, pode estar relacionada às dificuldades de realização, à interpretação e à qualidade dos exames radiológicos.

A proporção mais elevada de casos em que há referência à clínica (geral e/ou respiratória) na própria instituição provavelmente está ligada à falta de informações, que foi alta, em relação a esse elemento.

Por outro lado, no grupo de casos encaminhados, a maior frequência de encontro de BK é compreensível, pois, geralmente, o encaminhamento procede de hospitais, onde a criança esteve internada e portanto, com maior possibilidade de fazer a pesquisa de BK, que é difícil a nível ambulatorial, principalmente em lavado gástrico.

Ainda no grupo de casos encaminhados, aqueles referidos como pneumonias ou BCP de má evolução ocorrem em proporções maiores (38,8%) do que entre os casos diagnosticados na instituição que fez a notificação (3,8%), o mesmo ocorrendo com a prova terapêutica (36,5%/11,9%). Esses fatos também devem estar ligados ao fator internação hospitalar prévia ao encaminhamento.

Ocorreu, também, maior proporção de informações sobre a clínica extrapulmonar e o exame anátomo-patológico sugestivo de tuberculose, entre os elementos diagnósticos utilizados por outras instituições.

O total de casos em que houve reação forte à prova tuberculínica foi de 51,2%, sendo que a reação forte sem BCG prévia, elemento importante no diagnósti

co de infecção tuberculosa, concorreu com 11,9% dos casos cujo diagnóstico foi realizado na instituição que fez a notificação; enquanto que para os casos encaminhados, a proporção de casos com reação forte à prova tuberculínica foi de 28,7% (9,0% de casos sem BCG prévia). Entre os não reatores à prova tuberculínica, os casos diagnosticados em outra instituição correspondem a 20,2% do total de casos, enquanto que aqueles diagnosticados na instituição que fez a notificação apresentaram uma proporção de 11,9%.

Pelos dados aqui comentados, observa-se que os casos diagnosticados na instituição que fez a notificação, quando comparados aos casos encaminhados, apresentam maior proporção de elementos utilizados no diagnóstico, no que se refere aos RX de tórax, à presença de fonte de infecção, de clínica geral e/ou respiratória, de reação forte à prova tuberculínica sem BCG prévia e de exame anátomopatológico.

2.3. Critério diagnóstico

Os elementos considerados nas Tabelas 21, 22 e 23 aparecem isolados ou associados, compondo o critério de probabilidade para o diagnóstico da tuberculose.

Como as associações são inúmeras, foram colocadas em forma de escore de pontos, já referido na metodologia, onde, quanto maior o escore maior a probabilidade de o diagnóstico estar correto.

Dessa forma, pode-se observar, na Fig. 5, a sua distribuição, onde na parte inferior estão colocados os casos diagnosticados na própria instituição que fez a no-

FIGURA 5 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984

tificação e na superior aqueles encaminhados com o diagnóstico realizado em outras instituições.

Analisando-se primeiramente o total, verifica-se que o valor modal se situa ao nível do escore 8. Há, nessa Figura 5, uma tendência à distribuição normal, com uma média de 8,7; variabilidade de 3,9 e maior extensão para a direita, onde se encontram os valores que têm maior probabilidade de corresponder ao diagnóstico de tuberculose¹⁴⁴, sendo 33 o máximo escore encontrado.

Observa-se que o valor 1 (um), que compreende 18 casos, foi bem mais freqüente que os escores 2 e 3. Isto se deve ao fato de se ter considerado como 1 aqueles casos em que somente o diagnóstico existia, sem que fossem discriminados os elementos existentes para o diagnóstico.

Embora tenha sido encontrado somente 9,3% dos casos com BK +, é de se supor que valores com 9 e mais pontos tenham uma maior probabilidade de ser tuberculose, visto que se deu 9 pontos ao encontro de BK no exame bacterioscópico de escarro.

Pelo exposto, verifica-se que os casos notificados de tuberculose apresentam uma variabilidade de escores utilizados para medir a presença de elementos considerados no diagnóstico, não se pretendendo como refere TIDJANI¹⁴⁴ medir gravidade através desse sistema.

2.3.1. Critério diagnóstico e local de realização do diagnóstico

Para melhor visualização das diferenças existentes entre casos diagnosticados na própria instituição

que fêz a notificação e os encaminhados por outras instituições, foram colocados em gráficos separados esses dois grupos de casos (Fig. 6 e 7).

No primeiro grupo de casos (Fig. 6)-diagnosticados na própria instituição - a distribuição tem tendência à normalidade, estendendo-se à direita da média, com um intervalo de 32 pontos. O valor modal é de 8; a média de 9 e a variabilidade de 3,7.

No segundo grupo de casos (Fig. 7)-diagnosticados em outra instituição-a distribuição é mais variada, não tendo tendência à normalidade, com valor modal de 8; média de 8,1; variabilidade de 4,3 e um intervalo de 19 pontos, bem menor do que no grupo de casos da instituição que fêz a notificação.

O escore 1, já comentado anteriormente, aparece com maior frequência no grupo de casos diagnosticados em outra instituição. Esse fato e a distribuição diferente no segundo grupo devem estar relacionados à maior variabilidade no fornecimento de dados às instituições pelos serviços que encaminham os casos, os quais ora são encaminhados só com o diagnóstico, ora com relatório contendo o critério diagnóstico.

2.3.2. Grupo de diagnóstico

Pela Tabela 24, verifica-se que, dos casos distribuídos entre os grupos de probabilidade diagnóstica, referidos na metodologia, 3,6% situam-se no grupo I; 5,2% no grupo II; 18,1% no grupo III, 25,8% no grupo IV e 47,3% no V. Da forma como foi realizada a classificação, nos grupos IV e V (73,1%) encontram-se os casos que compõem com

FIGURA 6 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, COM DIAGNÓSTICO REALIZADO NA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984

FIGURA 7— CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, COM DIAGNÓSTICO REALIZADO EM OUTRA INSTITUIÇÃO, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, 1984

TABELA 24 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO EM GRUPOS DE PROBABILIDADE DIAGNÓSTICA E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
GRUPO I	5	1,0	19	10,7	24	3,6
GRUPO II	22	4,6	12	6,7	34	5,2
GRUPO III	84	17,6	35	19,7	119	18,1
GRUPO IV	129	27,0	40	22,5	169	25,8
GRUPO V	238	49,8	72	40,4	310	47,3
TOTAL	478	100,0	178	100,0	656	100,0

maior probabilidade a população de tuberculose em menores de 15 anos.

Analisando-se, na mesma tabela, a distribuição desses grupos segundo o local de realização do diagnóstico, observa-se que, nos casos diagnosticados na própria instituição, a proporção de casos situados nos grupos I, II e III corresponde respectivamente a 1,0%; 4,6% e 17,6%, enquanto que nos casos de outras instituições, foi de 10,7%; 6,7% e 19,7%. Já nos grupos IV e V, a situação é inversa: nos casos da própria instituição, as porcentagens foram 27,0% e 49,8%, respectivamente nos grupos IV e V, totalizando 76,8% de casos com maior probabilidade de se referirem à tuberculose, enquanto que no grupo diagnosticado em outras instituições, as proporções foram 22,5% e 40,4%, respectivamente no grupo IV e V, com um total de 62,9%. Esses dados fazem supor que, nos casos diagnosticados em outra instituição, a falta de informações e possivelmente a qualidade do diagnóstico influem na distribuição em que, proporcionalmente, menor número de casos pertencem ao grupo de maior probabilidade de corresponder ao diagnóstico de tuberculose. Note-se que entre os casos notificados, cujos diagnósticos foram realizados na própria instituição que fez a notificação, as informações são mais uniformes e foram obtidas dos prontuários e do médico que fez o diagnóstico, o que os torna diferentes do ponto de vista de informação.

Estudando todos esses aspectos e embora exista o fator falta de informações, deve haver casos que na realidade não são casos de tuberculose, enquanto que em 73,1% (com 7 pontos ou mais de escores) a probabilidade de ser é maior.

Utilizando-se o valor 7 (sete), como

ponto de divisão entre os casos mais prováveis e menos prováveis, ter-se-ia 177 casos (27,0%) com menos de 7 pontos e 479 (73,0%) com 7 ou mais pontos, como pode ser observado na Tabela 25.

Nessa mesma tabela, verifica-se que, entre os casos diagnosticados na própria instituição, 23,2% foram notificados com menos de 7 pontos e 76,8% com 7 ou mais pontos. Para os casos diagnosticados em outras instituições, essa proporção foi respectivamente de 37,1% e 62,9%. Os motivos dessas diferenças provavelmente são os mesmos comentados anteriormente.

2.3.3. Critério diagnóstico e tipo de instituição que fez a notificação

Comparando-se a distribuição de pontos utilizados no critério diagnóstico relativa aos tipos de instituição que fizeram a notificação (Tabela 26), observa-se que a proporção maior de casos com o valor menor que 7 de escore, aparece nos Centros de Saúde do tipo I (62,2%), os principais responsáveis pelas notificações no Município, como já foi referido anteriormente, seguindo-se os Centros de Saúde do tipo II (13,6%). Nota-se a pequena proporção de casos com menos de 7 pontos, entre os casos notificados por hospitais (2,8%), onde deve existir melhores condições para o diagnóstico e as anotações nos prontuários costumam ser mais completas.

Entre os casos notificados com 7 pontos ou mais, a proporção maior pertence também aos CS-I (59,7%), sendo, nos hospitais, de 12,7%.

Naturalmente, as proporções de casos

TABELA 25 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
< 7 PONTOS	111	23,2	66	37,1	177	27,0
≥ 7 PONTOS	367	76,8	112	62,9	479	73,0
TOTAL	478	100,0	178	100,0	656	100,0

TABELA 26 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E TIPO DE INSTITUIÇÃO QUE NOTIFICOU. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
INSTITUIÇÕES	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CENTROS DE SAÚDE	(158)	(89,3)	(384)	(80,3)	(542)	(82,6)
CS I	110	62,2	286	59,7	396	60,4
CS II	24	13,6	53	11,1	77	11,7
CS III	2	1,1	1	0,2	3	0,4
CSE	10	5,6	33	7,0	43	6,6
SANTA MARCELINA	12	6,8	11	2,3	23	3,5
HOSPITAIS	5	2,8	61	12,7	66	10,1
INST. CLEMENTE FERREIRA	10	5,6	15	3,1	25	3,8
OUTRAS	(4)	(2,3)	(19)	(3,9)	(23)	(3,5)
SANATORINHOS	1	0,6	7	1,5	8	1,2
VÁRZEA DO CARMO	3	1,7	4	0,8	7	1,1
SESI	-	-	4	0,8	4	0,6
PAM LADEIRA ROSA	-	-	4	0,8	4	0,6
TOTAL	177	100,0	479	93,0	656	100,0

() Números entre parênteses não foram submetidos à operação de adição nas respectivas colunas.

notificados com menos de 7 ou com 7 ou mais pontos sofrem influência do local de realização do diagnóstico, pois já foi referida a diferença de pontos obtidos para os casos diagnosticados na própria instituição e para aqueles diagnosticados em outras instituições.

Utilizando-se a comparação entre os tipos de instituição que fizeram a notificação, da maneira como se observa na Tabela 27, verifica-se que as instituições que fizeram as notificações com escore mais elevado são os hospitais, com 92,4% de escore igual a 7 ou mais pontos, seguindo-o as outras instituições representadas na tabela pelo SESI e PAM Ladeira Rosa (100,0% com 7 ou mais pontos, cada uma), Sanatorinhos (87,5%) e Várzea do Carmo (57,1%). Essas instituições estão representadas em pequeno número, motivo pelo qual fica difícil de avaliar esses valores, o mesmo ocorrendo com os CS-III (33,3%) com 7 pontos ou mais, que notificaram apenas 3 casos, sendo 2 encaminhados, e portanto sujeitos a apresentar menor número de pontos no escore. Os CS-E notificaram 76,7% dos seus casos com 7 pontos ou mais, os CS-I 72,0% e a Casa de Saúde Santa Marcelina 47,8%.

Em que pesem as dificuldades de obtenção de dados, sujeitos, entretanto, ao mesmo processo de estudo, é interessante notar que algumas instituições apresentam uma proporção menor de casos notificados com 7 pontos ou mais, como é o caso da Casa de Saúde Santa Marcelina, do PAM da Várzea do Carmo, justamente instituições que tiveram as menores proporções de casos encaminhados com o diagnóstico (zero e um, respectivamente).

TABELA 27 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO INSTITUIÇÃO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E ESCORE OBTIDO NO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
INSTITUIÇÃO	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CENTROS DE SAÚDE	(158)	(29,2)	(384)	(70,8)	(542)	(100,0)
CS I	110	28,0	286	72,0	396	100,0
CS II	24	31,2	53	68,8	77	100,0
CS III	2	66,7	1	33,3	3	100,0
CSE	10	23,3	33	76,7	43	100,0
CASA DE SAÚDE STA. MARCELINA	12	52,2	11	47,8	23	100,0
HOSPITAIS	5	7,6	61	92,4	66	100,0
INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA	10	40,0	15	60,0	25	100,0
OUTRAS	(4)	(17,4)	(19)	(82,6)	(23)	(100,0)
SANATORINHOS	1	12,5	7	87,5	8	100,0
VÁRZEA DO CARMO	3	42,9	4	57,1	7	100,0
SESI	-	-	4	100,0	4	100,0
PAM LADEIRA ROSA	-	-	4	100,0	4	100,0
TOTAL	177	27,0	479	73,0	656	100,0

() Números entre parênteses não foram submetidos à operação de adição nas respectivas colunas.

2.3.4. Critério diagnóstico e localização em órgãos e/ou sistemas

Na Tabela 28, encontram-se as formas de tuberculose discriminadas, segundo a localização em órgãos ou sistemas e os respectivos grupos de escore, menor de 7 e de 7 ou mais pontos. Entre os casos com menos de 7 pontos de escore, predominam os de localização pulmonar, com 81,9% do total desses casos. Em segundo lugar (4,5%) está situada a tuberculose osteoarticular, em terceiro a meningite (2,8%), em quarto a ganglionar periférica (2,2%), seguindo-se as restantes em pequenas proporções. Note-se que nenhum caso de tuberculose miliar foi notificado com menos de 7 pontos.

Entretanto, analisando-se a distribuição, da maneira como está colocada na Tabela 29, verifica-se que foi elevada a proporção de casos de formas associadas notificadas com 7 pontos ou mais de escore. Entre os casos de tuberculose com uma só localização, 84,2% daqueles com localização pleural foram notificados com 7 ou mais pontos, de renal 75,0%, de ganglionar periférica 73,3%, de pulmonar 72,6% e de meningite 66,7%. Entre os grupos com menores proporções, encontram-se os casos de tuberculose osteoarticular (33,3%) e ocular (25,0%). Não se pode analisar as localizações que tiveram uma representatividade muito pequena, como a tuberculose peritonal e de partes moles. Esses dados apontam para diferenças de informações referentes a algumas localizações e sugerem dificuldades diagnósticas nessas localizações.

TABELA 28 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 1984.

ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
LOCALIZAÇÃO	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	145	81,9	384	80,2	529	80,6
MILIAR	-	-	16	3,3	16	2,4
PLEURAL	3	1,7	16	3,3	19	2,9
GANGLIONAR PERIFÉRICA	4	2,2	11	2,3	15	2,3
MENINGITE	5	2,8	10	2,1	15	2,3
RENAL	3	1,7	9	1,9	12	1,8
OSTEOARTICULAR	8	4,5	4	0,8	12	1,8
OCULAR	3	1,7	1	0,2	4	0,6
PERITONIAL	-	-	1	0,2	1	0,2
PARTES MOLES	1	0,6	-	-	1	0,2
PULMONAR + MENINGITE	1	0,6	7	1,5	8	1,2
MILIAR + MENINGITE	1	0,6	7	1,5	8	1,2
PULMONAR + PLEURAL	3	1,7	7	1,5	10	1,5
PULMONAR + GANGLIONAR	-	-	5	1,0	5	0,8
PLEURAL + MENINGITE	-	-	1	0,2	1	0,2
TOTAL	177	100,0	479	100,0	656	100,0

TABELA 29 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCALIZAÇÃO DA DOENÇA E ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO 1984.

ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
LOCALIZAÇÃO	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PULMONAR	145	27,4	384	72,6	529	100,0
MILIAR	-	-	16	100,0	16	100,0
PLEURAL	3	15,8	16	84,2	19	100,0
GANGLIONAR PERIFÉRICA	4	26,7	11	73,3	15	100,0
MENINGITE	5	33,3	10	66,7	15	100,0
RENAL	3	25,0	9	75,0	12	100,0
OSTEOARTICULAR	8	66,7	4	33,3	12	100,0
OCULAR	3	75,0	1	25,0	4	100,0
PERITONIAL	-	-	1	100,0	1	100,0
PARTES MOLES	1	100,0	-	-	1	100,0
PULMONAR + MENINGITE	1	12,5	7	87,5	8	100,0
MILIAR + MENINGITE	1	12,5	7	87,5	8	100,0
PULMONAR + PLEURAL	3	30,0	7	70,0	10	100,0
PULMONAR + GANGLIONAR	-	-	5	100,0	5	100,0
PLEURAL + MENINGITE	-	-	1	100,0	1	100,0
TOTAL	177	27,1	479	72,9	656	100,0

2.3.5. Critério diagnóstico e idade

A Tabela 30 mostra a distribuição do escore de pontos, se menor de 7 ou com 7 ou mais pontos, segundo a idade. A distribuição de casos com menos de 7 e de igual ou maior que 7 pontos de escore tem, quando analisada no sentido vertical, tendência decrescente, como acontece com a distribuição etária da população de estudo. No entanto, analisada a mesma tabela no sentido horizontal, pode-se verificar que, entre os menores de 5 anos, o escore de pontos de menos de 7 foi de 31,2%, enquanto que entre os de 5 a 9 e de 10 a 14 anos, foi respectivamente de 21,7% e 21,1%. Esse fato mostra que o critério diagnóstico em menores de 5 anos apresenta menor número de elementos, provavelmente em virtude da maior dificuldade de diagnóstico na primeira faixa etária, faixa essa onde o diagnóstico diferencial com outras patologias é mais difícil.

O sistema de escore de pontos aqui apresentado não teve como finalidade estabelecer critérios para o diagnóstico clínico da tuberculose, mas sim criar um sistema de avaliação dos casos notificados no Município.

Por esse critério verifica-se que a distribuição do escore, entre os vários aspectos estudados, apresenta diferenças, principalmente para os casos encaminhados, onde a realização do diagnóstico foi feita, em algumas situações, com poucos elementos diagnósticos. Esse fato sugere a existência de uma parcela de casos, onde existem dúvidas diagnósticas ou informações incompletas.

Em que pese a existência de inúmeros trabalhos tentando encontrar caminhos para o diagnóstico, como já foi referido na introdução, na sua maioria, no campo da

TABELA 30 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E FAIXA ETÁRIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
FAIXA ETÁRIA (ANOS)	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 4	119	67,3 (31,2)	262	54,8 (68,8)	381	58,1 (100,0)
5 a 9	36	20,3 (21,7)	130	27,2 (78,3)	166	25,3 (100,0)
10 a 14	22	12,4 (21,1)	87	18,2 (78,9)	109	4,7 (100,0)
TOTAL	177	100,0 (27,0)	479	100,0 (73,0)	656	100,0 (100,0)

Números entre parênteses () representam porcentagens calculadas na linha.

imunologia, não existem perspectivas ainda para que o diagnóstico da tuberculose, em Saúde Pública, tenha outros elementos capazes de contribuir eficazmente para a realização do diagnóstico da tuberculose na criança.

3. CASOS NOTIFICADOS SEGUNDO ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO

3.1. Especialidades clínicas

3.1.1. Especialidade principal

Como pode ser observado na Tabela 31, a pneumologia aparece em primeiro lugar em frequência (146 casos - 22,5%), como especialidade principal isolada entre os casos totais notificados e cuja informação foi obtida (649 casos), seguindo-se a pediatria com 132 casos (20,3%) e a clínica geral com 125 casos (19,3%). As outras especialidades isoladas, referidas na mesma tabela 31, aparecem em pequenas proporções. Entre os casos cujos médicos referiram como especialidade principal outras especialidades, encontram-se a medicina preventiva (1 caso), a homeopatia (1 caso), a reumatologia (1 caso) e a neuropediatria (1 caso).

É interessante ainda ressaltar que é pequeno o número de casos notificados por médicos que têm a tisiologia como única especialidade principal (2,2%). Esse fato deve estar relacionado à situação da especialidade, como refere BRÓLIO²²: "ela está desaparecendo como especialidade em face do declínio da doença como problema clínico, do tratamento padronizado e da transferência das atribuições do tisiologista para médicos generalistas, pediatras e pneumologistas".

TABELA 31 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
ESPECIALIDADE PRINCIPAL	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PNEUMOLOGIA	99	20,9	47	26,8	146	22,5
PEDIATRIA	109	23,0	23	13,1	132	20,3
CLÍNICA GERAL	92	19,4	33	18,9	125	19,3
SAÚDE PÚBLICA	17	3,6	8	4,6	25	3,9
INFECTOLOGIA	15	3,2	2	1,1	17	2,6
TISIOLOGIA	8	1,7	6	3,4	14	2,2
OUTRAS	4	0,8	-	-	4	0,6
PNEUMOLOGIA + TISIOLOGIA	109	23,0	47	26,9	156	24,0
PNEUMOLOGIA + CLÍNICA GERAL	9	1,9	5	2,9	14	2,2
PEDIATRIA + INFECTOLOGIA	8	1,7	-	-	8	1,2
PEDIATRIA + SAÚDE PÚBLICA	4	0,8	3	1,7	7	1,1
PNEUMOLOGIA + OUTRA	-	-	1	0,6	1	0,1
TOTAL	474	100,0	175	100,0	649 *	100,0

* Em 7 casos não houve informação para a questão.

Quando se analisam as associações, verifica-se que a pneumologia associada à tisiologia aparece como especialidade associada mais freqüente (24,0%) entre os casos totais notificados. Os demais casos, notificados por médicos com outras associações de especialidades, aparecem com freqüência muito menor, como aqueles que referem a pneumologia e clínica geral como atividades profissionais, pediatria e infectologia, pediatria e saúde pública e pneumologia e outra especialidade (endoscopia).

Pelos dados aqui apresentados, observa-se, portanto, que na sua maioria, os casos de tuberculose foram notificados por médicos que referiram a pneumologia como especialidade principal, independente de exercê-la de modo isolado ou associado a outras especialidades.

3.1.2. Especialidade principal e local de realização do diagnóstico

Ainda na Tabela 31 e entre os casos cujos diagnósticos foram realizados pela instituição que fez a notificação, verifica-se que existem pequenas diferenças entre os casos notificados pelos médicos com as especialidades referidas. Isoladamente, os casos diagnosticados por pediatras aparecem em primeiro lugar (23,0%), seguindo-se aqueles diagnosticados por pneumologistas (20,9%) e clínicos gerais (19,4%), mantendo-se a mesma ordem decrescente para os demais casos. Já para os casos diagnosticados em outras instituições, a maior fre

quência situa-se entre os casos notificados por pneumologistas (26,8%), seguindo-se aqueles notificados por clínicos gerais (18,9%) e pediatras (13,1%).

Quando se analisa o total de casos notificados por médicos que referiram especialidades principais isoladas ou associadas, verifica-se que a pneumologia aparece em primeiro lugar, com 48,8% dos casos totais notificados, como pode ser visto na Tabela 32. Em segundo lugar, situam-se os casos notificados por médicos que referem a tisiologia (26,2%), isolada ou associada a outras especialidades, seguindo-se os casos notificados por pediatras, 22,7% e clínicos gerais, 21,4%, entre os mais frequentes.

Em relação aos casos cujo diagnóstico foi realizado na instituição que fez a notificação, na mesma tabela 32, pode ser observado que em 45,8% dos casos o diagnóstico foi feito por pneumologistas, 25,5% por pediatras, 24,7% por tisiologistas e 21,3% por clínicos gerais, 4,8% por infectologistas, 4,4% por sanitaristas e 10,8% por outras especialidades, considerando-se essas especialidades isoladas ou associadas a outras especialidades. Esses dados são diferentes daqueles apresentados pelo MEDICAL RESEARCH COUNCIL OF TUBERCULOSIS AND CHEST DISEASES UNIT⁹², os quais mostram uma proporção de 73% de casos diagnosticados por pneumologistas, 15,0% por pediatras, 4,0% por médicos gerais, 4,0% por práticos gerais e os restantes 5,0% por várias outras especialidades.

Os casos diagnosticados em outra instituição foram notificados em primeiro lugar por pneumologistas (57,1%), seguindo-se, em frequência, os casos notificados por tisiologistas (30,3%), clínicos gerais (21,7%), pediatras (14,9%), sanitaristas (6,3%), infectologistas (1,1%) e outros (0,6%).

A frequência relativamente baixa de pediatras entre esses casos indica que, os casos encaminhados

TABELA 32 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL (ISOLADA OU ASSOCIADA) DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO ESPECIALIDADE PRINCIPAL (ISOLADA OU ASSOCIADA)	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%*	Nº	%§	Nº	%£
PNEUMOLOGIA	217	45,8	100	57,1	317	48,8
TISIOLOGIA	117	24,7	53	30,3	170	26,2
PEDIATRIA	121	25,5	26	14,9	147	22,7
CLÍNICA GERAL	101	21,3	38	21,7	139	21,4
SAÚDE PÚBLICA	21	4,4	11	6,3	32	4,9
INFECTOLOGIA	23	4,8	2	1,1	25	3,9
OUTRAS	4	0,8	1	0,6	5	0,8

* Proporções calculadas/ Total de casos da instituição = 474

§ Proporções calculadas/ Total de casos de outra instituição = 175

£ Proporções calculadas/ Total de casos cujas informações foram obtidas = 649

por outras instituições são atendidos, nos serviços de saúde, principalmente por pneumologistas ou tisiologistas.

Em que pesem as pequenas diferenças entre os casos diagnosticados na própria instituição que fez a notificação e os diagnosticados em outra instituição, os grandes grupos de casos notificados estão entre aqueles notificados por médicos de várias especialidades principais, pertencentes ao grupo de pneumologistas, tisiologistas, pediatras e clínicos gerais.

Entretanto, o Manual de Normas para atendimento da tuberculose, publicado pela OPAS¹⁰⁴, recomenda que pneumologistas com preparo em tisiologia deveriam estar em funções de supervisão e o atendimento a cargo de clínicos ou outros.

3.1.3. Especialidade principal e critério diagnóstico

Observa-se, pela Tabela 33, que os casos notificados por clínicos gerais foram os mais frequentes entre aqueles notificados com menos de 7 pontos de escore diagnóstico, perfazendo 31,8% dos casos desse grupo, a seguir os casos notificados por pediatras (20,8%) pneumotisiologistas (20,2%) e pneumologistas (17,4%), sendo os restantes em proporções bem menores. Por outro lado, os casos notificados com 7 ou mais pontos de escore foram representados, em primeiro lugar, por aqueles notificados por pneumotisiologistas (25,4%) e pneumologistas (24,4%), seguindo-se aqueles notificados por pediatras e clínicos gerais (20,2% e 14,7%, respectivamente), os restantes, em pequenas proporções, notificados pelos outros especialistas. Em que pesem as diferenças existentes entre os dois grupos, eles são representativos dos casos notificados

TABELA 33 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO E ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MÚNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ESCORE	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
ESPECIALIDADE PRINCIPAL	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PNEUMOLOGIA	30	17,4	116	24,4	146	22,5
PEDIATRIA	36	20,8	96	20,2	132	20,3
CLÍNICA GERAL	55	31,8	70	14,7	125	19,3
SAÚDE PÚBLICA	7	4,0	18	3,8	25	3,9
INFECTOLOGIA	3	1,7	14	2,9	17	2,6
TISIOLOGIA	2	1,2	12	2,5	14	2,2
OUTRAS	-	-	4	0,8	4	0,6
PNEUMOLOGIA + TISIOLOGIA	35	20,2	121	25,4	156	24,0
PNEUMOLOGIA + CLÍNICA GERAL	3	1,7	11	2,3	14	2,2
PEDIATRIA + INFECTOLOGIA	-	-	8	1,7	8	1,2
PEDIATRIA + SAÚDE PÚBLICA	2	1,2	5	1,1	7	1,1
PNEUMOLOGIA + OUTRA			1	0,2	1	0,1
TOTAL	173	100,0	476	100,0	649	100,0

por médicos que referiram a pneumologia, pediatria, clínica geral e pneumotisiologia como especialidades principais. Entretanto, analisando a mesma tabela apresentada em sentido horizontal (Tabela 34), verifica-se que entre as especialidades referidas, 100,0% dos casos notificados por pediatras + infectologistas e outras especialidades principais, o foram com 7 ou mais pontos, embora o número de casos seja relativamente pequeno. Seguiram-se, em ordem decrescente, os casos notificados por médicos que referiram, como especialidade principal, a tisiologia, a infectologia, a pneumologia, clínica geral + pneumologia, a pneumotisiologia, a pediatria, saúde pública, pediatria + saúde pública e clínica geral. É interessante notar que dos 125 casos notificados por clínicos gerais, 70 (56,0%), representando a menor proporção, apresentaram 7 pontos ou mais de escore no diagnóstico.

3.1.4. Especialidade secundária

Existe uma grande variabilidade de especialidades referidas como secundárias pelos médicos que notificaram os casos de tuberculose, enquanto que em 31,2% dos casos de tuberculose notificados não há referência, pelos médicos, a outra especialidade, além da principal, como pode ser visto na Tabela 35. A maior proporção de casos situa-se em relação àqueles notificados por médicos que referem a tisiologia como especialidade secundária isolada (20,9%), seguindo-se a clínica geral (17,1%), a terapia intensiva (6,6%) e 6,3% são representados por outras especialidades. Note-se que a pneumologia, como especialidade secundária isolada aparece em 3,4% e a pediatria somente em 0,8% dos casos. Já os casos notificados por médicos que re

TABELA 34 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE PRINCIPAL DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E ESCORE DO CRITÉRIO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

ESCORE	< 7 PONTOS		≥ 7 PONTOS		TOTAL	
ESPECIALIDADE PRINCIPAL	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PNEUMOLOGIA	30	20,5	116	79,5	146	100,0
PEDIATRIA	36	27,3	96	72,7	132	100,0
CLÍNICA GERAL	55	44,0	70	56,0	125	100,0
SAÚDE PÚBLICA	7	28,0	18	72,0	25	100,0
INFECTOLOGIA	3	17,6	14	82,4	17	100,0
TISIOLOGIA	2	14,3	12	85,7	14	100,0
OUTRAS	-	-	4	100,0	4	100,0
PNEUMOLOGIA + TISIOLOGIA	35	22,4	121	77,6	156	100,0
PNEUMOLOGIA + CLÍNICA GERAL	3	21,4	11	78,6	14	100,0
PEDIATRIA + INFECTOLOGIA	-	-	8	100,0	8	100,0
PEDIATRIA + SAÚDE PÚBLICA	2	28,6	5	71,4	7	100,0
PNEUMOLOGIA + OUTRA			1	100,0	1	100,0
TOTAL	173	26,8	476	73,2	649	100,0

TABELA 35 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI-- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUI- ÇÃO		TOTAL	
ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA	Nº	%	Nº	%	Nº	%
INEXISTENTE	153	32,3	50	28,6	203	31,2
TISIOLOGIA	108	22,8	28	16,0	136	20,9
CLÍNICA GERAL	70	15,0	41	23,4	111	17,1
TERAPIA INTENSIVA	31	6,5	12	6,8	43	6,6
PNEUMOLOGIA	20	4,2	2	1,1	22	3,4
SAÚDE PÚBLICA	12	2,5	4	2,3	16	2,4
PEDIATRIA	3	0,6	2	1,1	5	0,8
INFECTOLOGIA	5	1,1	-	-	5	0,8
OUTRAS	26	5,5	15	8,6	41	6,3
PNEUMOL. + TISIOLOGIA	12	2,5	7	4,0	19	2,9
CLÍN. GERAL + TISIOLOGIA	10	2,1	8	4,6	18	2,8
CLÍN. GERAL + OUTRAS	3	0,6	3	1,7	6	0,9
TISIOL.+SAÚDE PÚBL.+OUTRAS	5	1,1	-	-	5	0,8
INFECTOLOGIA + OUTRAS	4	0,8	1	0,6	5	0,8
TISIOLOGIA + TERAP. INTENSIVA	4	0,8	-	-	4	0,6
SAÚDE PÚBLICA + OUTRAS	5	1,0	1	0,6	6	0,9
CLÍN. GERAL + PNEUMOLOGIA	1	0,2	-	-	1	0,2
TISIOLOGIA + OUTRAS	-	-	1	0,6	1	0,2
PEDIATRIA + OUTRAS	1	0,2	-	-	1	0,2
CLÍN. GERAL+TISIOL.+PEDIATRIA	1	0,2	-	-	1	0,2
TOTAL	474	100,0	175	100,0	649	100,0

ferem especialidades associadas secundárias no exercício da profissão aparecem em proporções pequenas, de 2,9%, para pneumologia - tisiologia; 2,8% para clínica geral - tisiologia; seguindo-se outras associações com proporções muito baixas, menores de 1,0%.

Analizados os casos segundo local de realização do diagnóstico, observa-se, na mesma Tabela 35, que os casos diagnosticados na própria instituição foram notificados, na maioria, por médicos que referiam a tisiologia como especialidade secundária isolada (22,8%), seguindo-se os que referiam a clínica geral (15,0%), a terapia intensiva (6,5%), outras com 5,5% das especialidades isoladas secundárias (cirurgia geral e torácica, 6 casos; doenças alérgicas, 6 casos; nefrologia, 3 casos; cirurgia infantil, 3 casos; neonatologia, 3 casos; hepatologia, 1 caso; administração hospitalar, 1 caso; medicina de seguros, 1 caso; homeopatia, 2 casos).

As associações aparecem em pequena proporção dos casos diagnosticados e notificados pela própria instituição que fez a notificação.

Com referência aos casos encaminhados por outras instituições com o diagnóstico e tratamento já iniciados, foram notificados, em maior proporção, por médicos que referiam a clínica geral como especialidade secundária (23,4%), seguindo-se a tisiologia (16,0%), outras (8,6%) e terapia intensiva 6,8%; a saúde pública, pediatria e pneumologia ocorreram em proporções muito menores do que estas. As outras especialidades estão representadas por: 4 casos em que o médico referiu a cirurgia torácica e geral, 2 em que referiu doenças alérgicas, 3 em que referiu a nefrologia, 1 em que referiu a neonatologia, 2 a homeopatia e 3 em que referiu a cirurgia infantil como especialidade secundária.

Observando-se a Tabela 36, verifica-se que do total de casos notificados por médicos que referiram especialidades secundárias como isoladas ou associadas, a maior proporção se situa na tisiologia, cujo número se eleva para 184 (28,4%) do total de casos (649), seguindo-se, em ordem decrescente, a clínica geral com 21,1% dos casos. A pneumologia e a pediatria já ocorrem em proporções bem menores do que ocorreram como especialidade principal.

3.1.5. Especialidades principais e secundárias

Pela análise das Tabelas 32 e 36, verifica-se que, ao se considerar a especialidade principal e secundária conjuntamente, a pneumologia aparece em primeiro lugar, como especialidade referida pelos médicos entre os casos notificados de tuberculose. Esse fato é observado na Tabela 37, onde se verifica também que a tisiologia aparece em segundo lugar, seguida da clínica geral, pediatria, saúde pública, terapia intensiva e infectologia. Os casos notificados por outros especialistas perfazem um total de 10,8%.

Esses dados indicam que médicos, com diferentes especialidades, atendem e notificam os casos de tuberculose (em maior proporção, pneumologistas), embora os dados aqui apresentados mostrem que além de os casos terem sido notificados por profissionais de diferentes especialidades, eles o foram também por profissionais que as exercem de maneira diferente, ora como principal e ora como secundária.

TABELA 36 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO ESPECIALIDADE SECUNDÁRIA (ISOLADA OU ASSOCIADA) DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO E LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%*	Nº	%§	Nº	%£
TISIOLOGIA	140	29,5	44	25,1	184	28,4
CLÍNICA GERAL	85	17,9	52	29,7	137	21,1
TERAPIA INTENSIVA	35	7,4	12	6,8	47	7,2
PNEUMOLOGIA	33	7,0	9	5,1	42	6,5
SAÚDE PÚBLICA	22	4,6	5	2,8	27	4,2
INFECTOLOGIA	9	1,9	1	0,6	10	1,5
PEDIATRIA	5	1,1	2	1,1	7	1,1
OUTRAS	44	9,3	21	12,0	65	10,0

* Proporções calculadas/ Total de casos da instituição = 474

§ Proporções calculadas/ Total de casos de outra instituição = 175

£ Proporções calculadas/ Total de casos cujas informações foram obtidas = 649

TABELA 37 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO SITUAÇÃO DA ESPECIALIDADE, SE PRINCIPAL OU SECUNDÁRIA, (ISOLADA OU ASSOCIADA) E ESPECIALIDADE DO MÉDICO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

SITUAÇÃO DA ESPECIALIDADE	PRINCIPAL		SECUNDÁRIA		TOTAL	
ESPECIALIDADE	Nº	%*	Nº	%*	Nº	%*
PNEUMOLOGIA	317	48,8	42	6,5	359	55,3
TISIOLOGIA	170	26,2	184	28,4	354	54,5
CLÍNICA GERAL	139	21,4	137	21,1	276	42,5
PEDIATRIA	147	22,7	7	1,1	154	23,7
SAÚDE PÚBLICA	32	4,9	27	4,2	59	9,1
TERAPIA INTENSIVA	-	-	47	7,2	47	7,2
INFECTOLOGIA	25	3,9	10	1,5	35	5,4
OUTRAS	5	1,1	65	10,0	70	10,8

* Proporções calculadas em relação ao total de casos cujas informações foram obtidas = 649 casos.

3.2. Opinião dos médicos notificantes sobre seus próprios conhecimentos e dificuldades diagnósticas

Dos 636 casos que foram notificados por médicos que responderam afirmativa ou negativamente à questão sobre a suficiência de seus próprios conhecimentos sobre tuberculose (Tabela 38), 441 (69,3%) o foram por médicos que julgaram seus conhecimentos suficientes para trabalhar com a tuberculose da criança. Esses casos representam a notificação realizada por 61 médicos, dos 97 que responderam a essa pergunta. Note-se que 195 casos (30,7%) foram notificados por médicos que julgaram seus conhecimentos insuficientes.

Quando os casos são analisados do ponto de vista do local de realização do diagnóstico, verifica-se que 319 casos (68,5%), diagnosticados na própria instituição que fez a notificação, foram diagnosticados por médicos que julgaram seus conhecimentos suficientes para trabalhar com tuberculose em crianças, enquanto que 122 casos (71,8%) foram notificados por médicos que, apesar de julgarem seus conhecimentos suficientes, não fizeram o diagnóstico, mas deram prosseguimento ao tratamento já estabelecido por outra instituição.

Dos 646 casos notificados por médicos que responderam positiva ou negativamente sobre a existência de dificuldades diagnósticas, 446 (69,0%) foram notificados por médicos que tinham dificuldades na realização do diagnóstico, como pode ser observado na Tabela 39. Esses casos representam a notificação realizada por 81 médicos (84,3%), dos 96 que responderam a essa questão.

Para os casos notificados, que tiveram

TABELA 38 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SETUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E OPINIÃO DOS MÉDICOS SOBRE SEUS PRÓPRIOS CONHECIMENTOS. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SUFICIENTES	319	68,5	122	71,8	441	69,3
NÃO SUFICIENTES	147	31,5	48	28,2	195	30,7
TOTAL	466	100,0 (72,9)	170	100,0 (27,1)	636*	100,0 (100,0)

* Em 20 casos não houve informações para a questão.

TABELA 39 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E REFERÊNCIA, PELOS MÉDICOS QUE NOTIFICARAM, SOBRE SUAS DIFICULDADES DIAGNÓSTICAS. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
SIM	316	67,1	130	74,3	446	69,0
NÃO	155	32,9	45	25,7	200	31,0
TOTAL	471	100,0	175	100,0	646*	100,0

* Em 10 casos não houve informação sobre a questão.

o diagnóstico realizado na própria instituição que notificou, 316 (67,1%) foram notificados por médicos que referiram dificuldades para o diagnóstico da tuberculose, enquanto que em 130 casos (74,3%), diagnosticados em outra instituição, houve referência de dificuldades diagnósticas pelo médico que fez a notificação.

Comparando-se os dados dessa tabela com os da Tabela 39, verifica-se que o número de casos notificados por médicos com dificuldades no diagnóstico de tuberculose, supera em mais de 30,0% o número de casos notificados por médicos que referiram conhecimentos insuficientes para o diagnóstico da tuberculose, o mesmo ocorrendo no grupo de casos, cujo diagnóstico foi realizado na própria instituição que notificou ou em outra instituição. Esse fato sugere que as dificuldades diagnósticas não têm sua causa somente na falta de conhecimentos suficientes mas também nos próprios elementos existentes para o diagnóstico da tuberculose. Assim, são largamente conhecidas as dificuldades na pesquisa e encontro de BK, as dificuldades referentes à realização da prova tuberculínica e também, sua interpretação em crianças vacinadas anteriormente com BCG, a realização de um exame radiológico bem feito e sua interpretação, como já foi referido anteriormente.

3.3. Forma de preparo para a especialidade

Dos 649 casos notificados por médicos entrevistados, 567 (87,4%) o foram por médicos que tiveram preparo para trabalhar com a tuberculose, na própria experiência clínica com casos de tuberculose, como pode ser verificado na Tabela 40.

TABELA 40 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E FORMA DE AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS PELOS MÉDICOS QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTI- TUICÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
	Nº	%*	Nº	%**	Nº	%§
EXPERIÊNCIA CLÍNICA	423	89,2	144	82,3	567	87,4
CURSOS DE TUBERCULOSE	394	83,1	160	91,4	554	85,4
INST. CLEMENTE FERREIRA	(306)	64,6	(106)	60,6	(412)	63,5
COMPL. HOSPITALAR DO MANDAQUI	(32)	6,8	(16)	9,1	(48)	7,4
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA	(30)	6,3	(9)	5,1	(39)	6,0
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE	(19)	4,0	(6)	3,4	(25)	3,9
SEM ESPECIFICAÇÃO	(40)	8,4	(32)	18,3	(72)	11,1
OUTROS	(6)	1,3	(3)	1,7	(9)	1,4
CURSO DE GRADUAÇÃO	282	59,5	104	59,4	386	59,5
ESTÁGIO	180	38,0	55	31,4	235	36,2
RESIDÊNCIA MÉDICA	104	21,9	51	29,1	155	23,9
SIMPÓSIO CONGRESSOS	40	8,4	9	5,1	49	7,6
DISCUSSÃO DE CASO	32	6,8	11	6,3	43	6,6
OUTRAS FORMAS	26	5,5	14	8,0	40	6,2

* Proporção calculada / 474 casos

** Proporção calculada / 175 casos

§ Proporção calculada / 649 casos

Os números entre parênteses () referem-se à subdivisão do total de cursos de tuberculose

Desses 649 casos, 554 (85,4%) foram notificados por médicos que fizeram cursos de tuberculose, notando-se que, à época da pesquisa, 412 casos (63,5%) foram notificados por médicos que tinham feito cursos promovidos pelo Instituto Clemente Ferreira, o que reflete a importância desse instituto como entidade participante da formação de médicos na área de tisiologia. As outras instituições não especificadas, que aparecem, na mesma Tabela 40, como promotoras de cursos de tuberculose, concorreram com um número bem menor de casos notificados: 72 (11,1%), notificados por médicos que não especificaram os cursos de tuberculose que fizeram. O fato de a Faculdade de Saúde Pública ter concorrido com 39 casos (6,0%) do total de casos, cujos médicos referiram ter adquirido conhecimentos nessa instituição, significa que os médicos que adquirem seus conhecimentos nessa faculdade são aqueles que fazem o curso de saúde pública e que não entram como força de trabalho no atendimento clínico das unidades sanitárias.

Outro aspecto a ressaltar, nessa Tabela 40, é o número de casos notificados por médicos que adquiriram seus conhecimentos em cursos de graduação (59,5%), restando 41,5% dos casos, cujos médicos notificantes não receberam conhecimentos sobre tuberculose durante o curso de medicina. Esse fato aponta para diferenças curriculares existentes entre os médicos que fizeram a notificação.

O número de casos cujos médicos adquiriram, de outras maneiras, seu preparo em tuberculose, já foi bem menor, 6,2%, dos quais apenas 24 (3,7%) notificados por médicos que referiram a leitura como forma de aquisição de conhecimentos, fato que indica que poucos casos foram notificados por médicos que se preocupam no aprofun-

damento dos conhecimentos sobre tuberculose.

Quando se consideram os casos segundo local de realização do diagnóstico, observa-se que têm a mesma distribuição do total de casos notificados, com exceção dos casos diagnosticados em outra instituição, onde se observa que a maior proporção se encontra entre os casos cujos médicos notificantes adquiriram seus conhecimentos em cursos de tuberculose (91,4%).

3.4. Locais de trabalho dos médicos que fizeram a notificação

Na Tabela 41, estão colocados os casos notificados, segundo o local de trabalho dos médicos que fizeram a notificação, independente de serem considerados isolados ou associados.

Pode-se observar que, para os 649 casos, cuja informação foi obtida, 605 (93,2%) foram notificados por médicos que têm vínculo empregatício com instituições estaduais, situação essa bem explicável, visto que a maioria dos casos notificados provêm de instituições subordinadas ao Estado (Centros de Saúde e alguns hospitais que notificam diretamente ao CIS).

Em segundo lugar, nessa tabela, aparecem os casos notificados por médicos que, além de outros vínculos de trabalho, possuem consultório particular, aparecendo com 300 casos (46,2%).

A seguir, seguem-se os casos notificados por médicos que trabalham em serviços de saúde mantidos pela Prefeitura do Município, 125 casos (19,3%) e INAMPS, 98 casos (15,1%).

TABELA 41 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS. SEGUNDO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO E LOCAIS DE TRABALHO DOS MÉDICOS QUE FIZERAM A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE REALIZAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	NA INSTITUIÇÃO		EM OUTRA INSTITUIÇÃO		TOTAL	
LOCAIS DE TRABALHO	Nº	%*	Nº	%**	Nº	%§
INSTITUIÇÃO PÚBLICA ESTADUAL	434	89,2	171	97,7	605	93,2
CONSULTÓRIO PARTICULAR	219	46,2	81	46,3	300	46,2
INSTIT. PÚBLICA MUNICIPAL	97	20,5	28	16,0	125	19,3
INAMPS	59	12,4	39	22,3	98	15,1
HOSPITAL PARTICULAR	43	9,1	14	8,0	57	8,8
EMPRESA PRIVADA	26	5,5	11	6,3	37	5,7
CONVÊNIOS	28	5,9	8	4,6	36	5,6
FACULDADES DE MEDICINA	21	4,4	3	1,7	24	3,7
OUTROS	41	8,7	36	20,6	77	11,9
MINISTÉRIO DO EXÉRCITO	(6)	1,3	(18)	10,3	(24)	3,7
INST. PARTICULAR DE ENSINO	(8)	1,7	(5)	2,9	(13)	2,0
PRONTO SOCORRO PARTICULAR	(5)	1,1	(5)	2,9	(10)	1,5
SEM REMUNERAÇÃO	(3)	0,6	(2)	1,1	(5)	0,8
SESI	(4)	0,8	-	-	(4)	0,6
SANTA CASA	(2)	0,4	-	-	(2)	0,3
SINDICATO DOS METALÚRGICOS	(26)	5,5	-	-	(26)	6,2
RESIDÊNCIA DE 3º ANO	(1)	0,2	-	-	(1)	0,2
AMBULATÓRIO	-	-	(1)	0,6	(1)	0,2
SEM ESPECIFICAÇÃO	(5)	1,1	(3)	1,7	(8)	1,2

* Proporção calculada / 474 casos

** Proporção calculada / 175 casos

§ Proporção calculada / 649 casos

Os números entre parênteses () referem-se à subdivisão do total de outros locais de trabalho.

Com menores frequências, aparecem os casos notificados por médicos que trabalham em hospitais particulares, empresas privadas, convênios, faculdades de medicina e outros vínculos.

Como os casos podem estar distribuídos entre médicos com um número muito elevado de associações de locais de trabalho, só é citada a associação mais frequente entre os vínculos aqui expostos: casos notificados por médicos com vínculo com instituição mantida pelo Estado e consultório particular, 230 casos (35,4%).

Observa-se também que para os casos notificados e diagnosticados na instituição que fez a notificação, o perfil é semelhante àquele referido para o total de casos, o mesmo ocorrendo com os casos notificados e diagnosticados em outras instituições, apenas com pequenas variações.

Por esses dados, pode-se inferir, que os casos de tuberculose notificados, no Município, o foram por médicos que possuem uma grande variabilidade de locais de trabalho acrescidos ou não de autonomia no exercício da medicina.

Refletindo sobre os aspectos aqui considerados relativos aos casos notificados e ao profissional que fez a notificação (embora não se possa tirar conclusões relativas a esses profissionais), poder-se-ia supor que, de alguma maneira, o comportamento de profissionais, de especialidades diferentes, de locais diferentes de graduação, com conhecimentos e dificuldades diferentes na realização do diagnóstico da tuberculose, possa influir no diagnóstico correto da tuberculose. Esse aspecto poderia abrir novos campos

de investigação, visto que não foram encontrados, na literatura, estudos nesse sentido.

CONCLUSÕES

CONCLUSÕES

1. A incidência de casos de tuberculose notificados foi de 21,4/100 000 habitantes, sendo mais elevada no grupo etário de menores de 5 anos, obedecendo a um perfil decrescente respectivamente nos menores de 5; 5 a 9 e de 10 a 14 anos.
2. A diferença entre a incidência de casos novos, no sexo masculino e feminino, é muito pequena, predominando ligeiramente no sexo masculino, entre os menores de 5 anos e a faixa etária de 10 a 14 anos.
3. A zona de residência de maior incidência foi a Zona Leste 2 e de menor, a Zona Sudeste. O Distrito com maior incidência foi o de Vila Nova Cachoeirinha e os de menor, os de Bom Retiro, Sê, Brás e Alto da Moôca.
4. A forma pulmonar ocorreu com maior frequência (83,1%) em relação à extrapulmonar (12,2%) e associada (4,7%), sendo o perfil decrescente nas formas pulmonar e associada, quando considerados os grupos etários de menores de 5; 5 a 9 e 10 a 14 anos, e crescente na forma extrapulmonar, quanto ao coeficiente de incidência.
5. A localização pulmonar, independentemente de ser considerada isolada ou associada, apresentou incidência mais elevada, (18/100 000), seguindo-se, em frequência, a meningite (1,0/100 000), a pleural (0,9/100 000), a miliar (0,8/100 000) e outras.

6. A positividade à baciloscopia no escarro foi de 0,9/100 000 habitantes, evidenciando que o papel das crianças menores de 15 anos é muito pequeno na transmissão da tuberculose.
7. A distribuição dos casos de tuberculose nos meses do ano mostra maior elevação no início da primavera (setembro) e no verão (janeiro), principalmente na forma pulmonar.
8. Em aproximadamente 3/4 dos casos, o diagnóstico de tuberculose foi realizado na própria instituição que fez a notificação, e nos demais, em outra instituição.
9. O principal agente notificador foi a rede de Saúde Pública, representada, em maior proporção, pelos Centros de Saúde.
10. A probabilidade de diagnóstico correto ocorreu em aproximadamente 3/4 da população de estudo.
11. Existem diferenças relacionadas à proporção de casos em que o diagnóstico é realizado com maior probabilidade de acerto, entre os casos diagnosticados na instituição que fez a notificação e os diagnosticados em outra instituição que os encaminhou, pela falta de homogeneidade ou ausência de informações.
12. Foi mais elevada a proporção de casos com probabilidade de acerto no diagnóstico, quando o mesmo foi realizado nos hospitais que fizeram a notificação.
13. O grupo etário de menores de 5 anos apresentou a maior proporção de casos com menor probabilidade de acerto no diagnóstico.

14. Considerando o total de casos notificados por médicos que referiram especialidades principais e secundárias, em ordem decrescente, houve maior proporção de casos notificados por pneumologistas, tisiologistas, clínicos gerais e pediatras.
15. Entre os casos notificados por médicos que referiram especialidades principais, a maior proporção de casos com probabilidade elevada de acerto no diagnóstico ocorreu, em ordem decrescente, entre os notificados por tisiologistas, infectologistas, pneumologistas, pneumologistas clínicos gerais, pneumotisiologistas, pediatras e sanitaristas.
16. O maior número de casos foi notificado por médicos que adquiriram seus conhecimentos na experiência clínica e em cursos específicos, embora mais da metade foram notificados por médicos que não adquiriram os conhecimentos sobre tuberculose no curso de graduação.
17. Mais de 90% dos casos foram notificados por médicos que trabalham em instituições públicas estaduais.
18. Aproximadamente 30% dos casos foram notificados por médicos que julgaram seus conhecimentos insuficientes para trabalhar com a tuberculose na criança.
19. Aproximadamente 70% dos casos foram notificados por médicos que referiram dificuldades na realização do diagnóstico,

RECOMENDAÇÕES

RECOMENDAÇÕES

Considerando que a incidência da tuberculose no Município de São Paulo, em 1984, com as características aqui descritas, provavelmente se compõe de casos que verdadeiramente são casos de tuberculose, casos que não têm muitos elementos para assim serem considerados e outros em que o diagnóstico não pode ser avaliado por falta de informações; considerando que estudos ulteriores precisariam ser realizados no sentido de elucidação da qualidade do diagnóstico, poder-se-ia sugerir:

- Uniformização do critério diagnóstico;
- Padronização de anotação de dados;
- Agilização do sistema de informações;
- Atenção à formação dos profissionais da área da saúde no conhecimento da tuberculose.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AARONSON, I.A. Urogenital tuberculosis in children. S. Afr. med. J., 71: 424-6, 1987.
2. ADERELE, W.I. Radiological patterns of pulmonary tuberculosis in nigerian children. Tubercle, 61: 157-63, 1980.
3. ALMEIDA, E.S. et al. Infecção tuberculosa natural e o uso de BCG oral e intradérmico em escolares de Laranjal Paulista, SP, Brasil. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 7: 189-97, 1973.
4. ALVAREZ, S. & MCCABE, W.R. Extrapulmonary tuberculosis revisited: a review of experience at Boston City and other hospitals. Medicine, 63: 25-55, 1984.
5. ALVIM, A. & MARTINS, T.S. Casos novos de tuberculose em 1976. Rev. Div. nac. Tuberc., 21: 273-87, 1977.
6. AMATO NETO, V. & OLIVEIRA E SILVA, Y.K. Análise evolutiva do teste tuberculínico após vacinação de crianças com BCG administrado pela via intradérmica. Pediatria, S. Paulo, 2: 193-6, 1980.
7. AMATO NETO, V. et al. Antibióticos na prática médica. São Paulo, Ed. Gremed, 1978.

8. AMERICAN LUNG ASSOCIATION. Diagnostic standards and classification of tuberculosis and other Mycobacterial diseases. Amer. Rev. resp. Dis., 123: 343-58, 1981.
9. ARANTES, G.R. et al. Estudo sobre a evolução do risco de infecção tuberculosa em área com elevada cobertura por BCG. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 19: 95-107, 1985.
10. BAHL, L. et al. A study on tuberculosis in children in and around Simla Hills. J. Indian med. Ass., 82: 44-7, 1984.
11. BAHR, G.M. et al. Unexpected findings amongst the skin test responses to Mycobacteria of BCG vaccinated Kuwaiti school children. Tubercle, 68: 105-12, 1987.
12. BAILY, G.U.J. et al. Criteria for documentation of cases of tuberculosis in children. Madras, Tuberculosis Prevention Trial, [Mimeografado].
13. BALESTRINO, E.A. et al. Serodiagnosis of pulmonary tuberculosis in Argentina by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) of IgG antibody to Mycobacterium tuberculosis antigen 5 and tuberculin purified protein derivative. Bull. Wld Hlth Org., 62: 755-61, 1984.
14. BATES, J.H. Diagnosis of tuberculosis. Chest, 76 (Suppl. to 6): 757-63, 1979.
15. BENATAR, S.R. Tuberculosis in the 1980's, with particular reference to South Africa. S. Afr. med. J., 62: 359-64, 1982.

16. BERGER, H.W. & SAMORTIN, T.G. Miliary tuberculosis: diagnostic methods with emphasis on the chest roentgenogram. Chest, 58: 586-9, 1970.
17. BERQUÓ, E.S. Bioestatística. São Paulo, 1968. [Mimeografado].
18. BERQUÓ, E.S. et al. Estatística vital. São Paulo, 1972. [Mimeografado].
19. BERQUÓ, E.S. et al. Bioestatística. São Paulo, EPU, 1980.
20. BHANDARI, B. & MANDOWARA, S.L. A study of tuberculosis in BCG vaccinated children. Indian Pediat., 19:865-8, 1982.
21. BLEIKER, M.A. & STYBLÓ, K. La tasa anual de infección tuberculosa y su tendencia en los países en desarrollo. Bol. Un. int. Tuberc., 53: 306-9, 1978.
22. BRÓLIO, R. Subsídios para a avaliação dos conhecimentos de fisiologia sanitária de médicos de São Paulo. São Paulo, 1977. [Tese de Livre-Docência - Faculdade de Saúde Pública da USP].
23. BRÓLIO, R. & LIMA FILHO, M.T. Tuberculose pulmonar. In: VERONESI, R., ed., Doenças infecciosas e parasitárias, 7a. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1982. p. 314-33.

24. BUDIMAN, I. et al. Radiological findings among children positive to tuberculin test. Paed. Indon., 17: 147-52, 1977.
25. BUIKSTRA, J.E. La tuberculosis prehistorica en las Americas; (Primera parte). Rev. argent. Tuberc., 47: 67-87, 1986.
26. BULLA, A. Rapport de statistiques sanitaires mondiales. Tuberculose; combien de malades? Bull. Un. int. Tuberc., 52: 39-44, 1977.
27. BULLA, A. I. Revision de la morbilidad y de la mortalidad por tuberculosis en el mundo (1967-1971-1977), basada en las informaciones oficiales. Bol. Un. int. Tuberc., 56: 121-7, 1981.
28. CAPORALI, M.L. Organização do arquivo de informações sobre tuberculose do Estado de São Paulo. São Paulo, 1982. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP]
29. CARNEIRO, N.M.B. & MOTA, E. Tuberculose em Salvador: características clínico-epidemiológicas em 1980. Rev. baia. Saúde públ., 13: 21-32, 1986.
30. CARNEIRO, N.M.B. & MOTA, E. Tuberculose em Salvador, Bahia: incidência e algumas variáveis sócio-demográficas em 1980. Rev. baia. Saúde públ., 13: 68-80, 1986.

31. CARRAZANA, J.V. Actualizacion del diagnostico de tuberculosis pulmonar en pediatria. Rev. Hosp. Niños, B. Aires, 27: 206-9, 1984.
32. CERTAIN, D.A. et al. Análise dos resultados da pesquisa da infecção tuberculosa e do primeiro programa de vacinação pelo BCG intradérmico em escolares de São Paulo, Brasil, 1971-1974. Rev. Saúde públ., São Paulo, 9: 125-36, 1975.
33. CHRISTENSEN, W.I. Genitourinary tuberculosis: a review of 102 cases. Medicine, 53: 377-90, 1974.
34. CONTROLE da Tuberculose. Uma proposta de integração Ensino-Serviço. Brasília, Campanha Nacional Contra a Tuberculose - Fundação Universitária José Bonifácio, UFRJ, 1987.
35. COSTA, D.C. Considerações sobre a tendência da tuberculose no Brasil. Cad. Saúde públ., Rio de Janeiro, 1: 313-26, 1985.
36. DAJANI, A.S., et al. Etiology of cervical lymphadenitis in children. New Eng. J. Med., 268: 1329-33, 1963.
37. DANIEL, T.M. New approaches to the rapid diagnosis of tuberculous meningitis. J. infect. Dis., 155: 599-602, 1987.
38. DANIEL, T.M. et al. Immuno-diagnóstico específico de la tuberculosis. Bol. Un. int. Tuberc., 62: 54-7, 1987.

39. DAVIDSON, P.T. & HOROWITZ, I. Skeletal tuberculosis. A review with patient presentations and discussion. Amer. J. Med., 48: 77-84, 1980.
40. DAVIES, P.D.O. et al. Ambiguities and inaccuracies in the notification system for tuberculosis in England and Wales. Community Med., 3: 108-18, 1981.
41. DEENY, J.E. et al. Tuberculous meningitis in children in the Western Cape. S. Afr. med. J., 68: 75-8, 1985.
42. DINNING, W.J. & MARSTON, S. Cutaneous and ocular tuberculosis: a review. J. roy. Soc. Med., 78: 576-81, 1985.
43. DOMINGUEZ, G.M. Epidemiologia y control de la tuberculosis del niño en la ciudad de Buenos Aires: situación epidemiologica. Rev. argent. Tuberc., 43: 13-20, 1982.
44. DONALD, P.R. & COOPER, R.C. Enzyme-linked immunosorbent assay for the detection of mycobacterial antigens in the cerebrospinal fluid in tuberculous meningitis. S. Afr. med. J., 71: 699-700, 1987.
45. DONALD, P.R. et al. The simultaneous determination of cerebrospinal fluid and plasma adenosine deaminase activity as a diagnostic aid in tuberculous meningitis. S. Afr. med. J., 69: 505-7, 1986.

46. DUBOVSKI, H. Robert Koch (1843-1910) - the man and his work. S. Afr. med. J., 62 (Sp. issue): 3-5, nov., 1982.
47. EASON, R.J. Tuberculin sensitivity. Ann. trop. Paediat., 7: 87-90, 1987.
48. EHRLICH, R.M. & LATTIMER, J.K. Urogenital tuberculosis in children. J. Urol., 105: 461-5, 1971.
49. EVALUACION epidemiologica de la tuberculosis: tendência en algunos países de las Americas. Rev. argent. Torax, 49: 39-42, 1988.
50. FARER, L.S. The current status of tuberculosis control efforts. Amer. Rev. resp. Dis., 134: 401-7, 1986.
51. FARER, L.S. et al. Extrapulmonary tuberculosis in the United States. Amer. J. Epidem., 109: 205-17, 1979.
52. FARGA, V. Rol de la radiologia en el diagnostico de la tuberculosis. Rev. méd. Chile, 111: 305-14, 1983.
53. FELDMAN, F.M. The enigma of tuberculosis. Bull. nat. Tuberc. Ass., 41: 50, 1955.
54. FERNANDEZ, G. et al. Los determinantes sociales de la tuberculosis en la ciudad de Buenos Aires. Med. y Soc., 7: 64-70, 1984.
55. FREIMAN, I. et al. The radiology presentation of pulmonary tuberculosis in children. S. Afr. med. J., 49: 1703-8, 1975.

56. GAMARSKI, J. & XIMENES, A.C. Tuberculose da coluna vertebral. Ars Curandi, 14: (11/12), 89-102, 1981.

57. GERHARDT FILHO, G. et al. Métodos rápidos de diagnóstico. In: SANT'ANNA, C.C. & BETHLEM, N. Tuberculose na Infância. 2a. ed., Rio de Janeiro, Ed. Cultura Médica, 1988. p. 33-5.

58. GONÇALVES, E.L. O ensino médico e os médicos no Brasil. Aspectos quantitativos. Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Educação Médica, 1984 (Série Documentos, nº 8).

59. GONZÁLEZ, A.M. et al. Tuberculosis infantil en Arica. Rev. chil. Pediat., 52: 218-23, 1981.

60. GOW, J.G. Genitourinary tuberculosis: a 7-year review. Brit. J. Urol., 51: 239-44, 1979.

61. GRIGG, E.R.N. The arcana of tuberculosis. With a brief epidemiologic history of the disease in the U.S.A. Parts I and II. Amer. Rev. Tuberc., 78: 151-72, 1958.

62. GRZYBOWSKI, S. Radiology in childhood tuberculosis. Tubercle, 35: 113-7, 1954.

63. GRZYBOWSKI, S. The value and limitations of the tuberculin test. S. Afr. med. J., 62 (Sp. issue): 19-21, Nov., 1982.

64. GRZYBOWSKI, S. Tuberculosis: a look at the world situation. Chest, 84: 756-61, 1983.
65. GRZYBOWSKI, S. et al. Contacts of cases of active pulmonary tuberculosis. Bull. int. Un. Tuberc., 50: 233-8, 1954.
66. HATCHER, L.H. A study of primary tuberculosis in 100 Korean children. Tubercle, 44: 355-9, 1963.
67. HERSHFIELD, E.S. Tuberculosis in the world. Chest, 76 (Suppl. to 6): 805-11, 1979.
68. HOLDEN, M. et al. Frequency of negative intermediate strength tuberculin sensitivity in patients with active tuberculosis. New Engl. J. Med., 285: 1506-9, 1971.
69. HORWITZ, O. Epidemiology of tuberculosis in Greenland. Acta soc. med. scand. (Suppl. 6): 233-9, 1972.
70. HORWITZ, O. & BUNCH-CHRISTENSEN, K. Correlation between tuberculin sensitivity after two months and 5 years among BCG vaccinated subjects. Bull. Wld Hlth Org., 47: 49-58, 1972.
71. IRURZUN, R.N. et al. Percepcion de morbilidad y atencion medica en tuberculosis. Med.y Soc., 9: 66-72, 1986.

72. IRURZUN, R.N. et al. Epidemiologia y control de la tuberculosis en la ciudad de Buenos Aires. Rev. argent. Tuberc., 48: 17-34, 1987.
73. JOHNSTON, W.W. et al. New aspects of Mycobacterial skin tests. III. Simultaneous or sequential infection with different Mycobacteria. Arch. environ. Hlth, 11: 37-49, 1965.
74. KADIVAL, G.V. et al. Radioimmunoassay for detecting Mycobacterium tuberculosis antigen in cerebrospinal fluids of patients with tuberculous meningitis. J. infect. Dis., 155: 608-11, 1987.
75. KALISH, S.B. et al. Use of an enzyme-linked immunosorbent assay technique in the differential diagnosis of active pulmonary tuberculosis in humans. J. infect. Dis., 147: 523-30, 1983.
76. KASSAB, P. O excesso de formação de médicos. Rev. paul. Hosp., 27: 258-9, 1978.
77. KENNEDY, D.H. et al. Tuberculous meningitis. J. Amer. med. Ass., 241: 264-8, 1979.
78. KENT, D.C. & SCHWARTZ, R. Active pulmonary tuberculosis with negative tuberculin reactions. Amer. Rev. resp. Dis., 95: 411-8, 1967.

79. KIRAN, U. et al. Laboratory diagnosis of tuberculous lymphadenitis using soluble antigen fluorescent antibody test. Indian J. med. Res., 76: 1-4, 1982.
80. KLEIN, N.C. et al. Mycobacterial meningitis. Retrospective analysis from 1970 to 1983. Amer. J. Med., 79: 29-34, 1985.
81. KNÖBER, D. Von et al. Tuberkulose der Halslymphknoten. Fortschr. Med., 105: 209-11, 1987.
82. LAMONT, A.C. et al, Radiological patterns of pulmonary tuberculosis in the pediatric age group. Pediatr. Radiol., 16: 2-7, 1986.
83. LINCOLN, E.M. & SEWELL, E.M. Tuberculosis in children. New York, Mc Graw-Hill, 1963.
84. LÓPEZ, C.V. & SOUSA, M. Evolucion de la tuberculosis en el hospital del niño en 10 anos. Rev. Hosp. Niño, Panama, 5: 11-7, 1985.
85. LOTTE, A. et al. Epidemiologie de la tuberculose et défaillances de la lutte anti tuberculose chez l'enfant. Bull. Wld Hlth Org., 44 (Suppl.), 1971.
86. LUTHER, R. et al. Zur Diagnostik der tuberkulösen Pleuritis unter besonderer Berücksichtigung thorakoskopisch-bioptischer Befunde. Zeits. Erkrank. Atm., 167: 228-34, 1986.

87. MAGARÃO, S.L. et al. Tuberculose. In: BETHLEM, N. Pneumologia. 3a. ed., Rio de Janeiro, Livraria Ateneu, 1984. p. 293-342.
88. MARCHESE, A.F. Morbilidad por tuberculosis en la Republica Argentina. Rev. argent. Tuberc., 47: 69-71, 1986.
89. MARCHESINI, L.S. & CETRANGOLO, A. Diagnostico bacteriologico de la tuberculosis infantil. Bol. Ofic. sanit. panamer., 79: 131-5, 1975.
90. MARTINS, S. Epidemiologia da tuberculose. In: SANT'ANNA, C.C, & BETHLEM, N. Tuberculose na infância. 2a. ed., Rio de Janeiro, Ed. Cultura Médica, 1988. p. 4-9.
91. MARTINS, T.S. et al. Meningite tuberculosa. (Resultados de uma pesquisa operacional). J. bras. Med., 48: 34-40, 1985.
92. MEDICAL RESEARCH COUNCIL TUBERCULOSIS AND CHEST DISEASES. Tuberculosis in children in a national survey of notifications in England and Wales, 1978-79. Arch. Dis. Child., 57: 734-41, 1982.
93. MEDINA, E. Estado actual del problema de la tuberculosis en Chile. Rev. med. Chile, 111, 323-8, 1983.
94. MENON, P.S.N. & VEDANARAYANAN, V.V. Advances in the diagnosis of tuberculosis. Indian J. Pediat., 50: 431-4, 1983.

95. MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Documentos do ensino médico. 2a. ed., Brasília, Departamento de Assuntos Universitários, 1982.

96. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, Comision Honoraria para la Lucha Antituberculosa. Memoria: 1984. Montevideo, s.d. p. 9-18.

97. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Programa Nacional Contra a Tuberculose. Manual de normas para o controle da tuberculose. Brasília, 1984.

98. MONTANER, L.J.G. & ALDE, S. Perspectivas futuras en el diagnostico de la tuberculosis. Rev. argent. Tuberc., 45: 39-47, 1984.

99. MÜNCH, R. et al. Zur Diagnose der Miliartuberkulose. Schweiz. Rundschau Med., Praxis, 72: 1413-7, 1983.

100. NAIR, P.M. & PHILIP, E. A scoring system for the diagnosis of tuberculosis in children. Indian Pediat., 18: 299-303, 1981.

101. NARAIN, J. & VALLISHAYEE, R.S. Direct BCG vaccination in children. Indian Pediat., 14: 339-45, 1977.

102. NARDY, S.M.C. Contribuição para o estudo epidemiológico da meningite tuberculosa na Grande São Paulo. São Paulo, 1986. [Tese de Doutorado - Faculdade de Saúde Pública da USP].

103. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. La prueba tuberculínica estandard de la OMS. Washington, D.C., 1969 (CD/TB/8/69).

104. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Control de tuberculosis en America Latina: manual de normas y procedimientos para programas integrados. Washington, D.C., 1979 (Publ Cient., 376).

105. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Tuberculosis en las Americas: notificacion y mortalidad. Washington, D.C., 1983? (PNSP=84-10).

106. PÁDUA DIAS, M.H. de Características médico-sociais da tuberculose em crianças. São Paulo, 1981. [Dissertação de Mestrado - Faculdade de Saúde Pública da USP].

107. PALMERO, D.J. et al. Nuestra experiencia en tuberculosis ganglionar cervical. Rev. argent. Tuberc., 48: 5-15, 1987.

108. PARTHASARATHY, A. et al. Tuberculosis in BCG vaccinated children. Indian Pediat., 19:785-91, 1982.

109. PASCUAL, F.Q. Diagnóstico inmunológico de la tuberculosis. Salud publ. Mexico, 25: 601-11, 1983.

110. PETER, G. Treatment and prevention of Haemophilus influenzae type b meningitis. Pediat. infect. Dis., 6: 787-90, 1987.

111. POTES, A.F. et al. Epidemiologia de la tuberculosis en los países bolivarianos. Rev. argent. Tuberc., 41: 193-200, 1980.
112. POWELL, K.E. et al. Recent trends in tuberculosis in children. J. Amer. med. Ass., 251: 1289-92, 1984.
113. RAHEMAN, S.F. et al. Evaluation of a dual-antigen ELISA test for the serodiagnosis of tuberculosis. Bull. Wld Hlth Org., 66: 203-9, 1988.
114. RAMACHANDRAN, R.S. & MUKUNDAN, M.G. Radiological spectrum of tuberculosis in children. Indian J. Pediat., 43: 278-83, 1976.
115. REICHMAN, L.B. Tuberculin skin testing. The state of the art. Chest, 76:764-70, 1979.
116. RIBEIRO, S.N. & GERHARDT FILHO, G. Tuberculose no Brasil em menores de 15 anos. In: SANT'ANNA, C.C. & BETHLEM, N. Tuberculose na Infância. 2a. ed., Rio de Janeiro, Ed. Cultura Médica, 1988. p. 115-21.
117. REIS, F.J.C. Alergia tuberculínica e cicatriz vacinal em lactentes que tomaram a vacina BCG injetável quando recém-nascidos. J. Pediat., 52: 23-8, 1982.
118. RICH, A.R. Patogenia de la tuberculosis. Buenos Aires, Editorial "Alfa", 1946.

119. RODRIGUEZ, L.E.S. et al. Tuberculosis en el niño: presentación de 114 casos. Rev. med. Hosp. gen., Mexico, 45: 219-26, 1982.
120. RODRIGUEZ, W. et al. Tuberculosis renal en pediatria. Rev. chil. Pediat., 57: 244-8, 1986.
121. ROMANUS, V. Tuberculosis in Bacillus Calmette-Guérin-immunized and unimmunized children in Sweden: a ten-year evaluation following the cessation of general Bacillus Calmette-Guérin immunization of the newborn in 1975. Pediat. infect. Dis., 6: 272-80, 1987.
122. ROSEN, E.U. The problems of diagnosis and treatment of childhood pulmonary tuberculosis in developing countries. S. Afr. med. J., 62: 26-8, 1982.
123. RUFFINO-NETTO, A. Prova tuberculínica. Rev. Ass. med. brasil., 25: 257-9, 1979.
124. RUFFINO-NETTO, A. et al. Alergia tuberculínica pós-vacinação com BCG intradérmico e pós infecção natural. Rev. Div. nac. Tuberc., 20: 18-27, 1976.
125. SABBAGH, J. Radiologia de la tuberculosis. Rev. méd. Chile, 111: 308-14, 1983.
126. SANTANA, J.P. de Os cursos de medicina no Brasil; análise preliminar dos dados do sistema de informações sobre escolas médicas. Brasília, Organização Panamericana da Saúde, 1986 (Série de monografias do GAP, nº 2).

127. SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE. Centro de Vigilância Epidemiológica. Comissão Permanente do Programa de Controle da Tuberculose, Avaliação epidemiológica. São Paulo, 1987. [Mimeografado].
128. SETH, V. et al. In vivo and in vitro correlation of cell mediated immune response in preschool children after BCG in relation to their nutritional status. Indian J. med. Res., 75: 360-5, 1982.
129. SHAW, J.B. & WYNN-WILLIAMS, N. Infectivity of pulmonary tuberculosis in relation to sputum status. Amer. Rev. Tuberc., 69: 724-32, 1954.
130. SMITH, A.L. Tuberculous meningitis in childhood. Med. J. Austr., 1: 57-60, 1975.
131. STEGEN, G. et al. Criteria for guidance in the diagnosis of tuberculosis. Pediatrics, 43: 260-3, 1969.
132. STEINER, P. et al. Persistently negative tuberculin reactions. Amer. J. Dis. Child., 134: 747-50, 1980.
133. STRANKINGA, W.F.M. et al. Adenosine deaminase activity in tuberculous pleural effusions: a diagnostic test. Tubercle, 68: 137-40, 1987.
134. STYBL0, K. Estado del arte. I-Epidemiologia de la tuberculosis. Bol. Un. int. Tuberc., 53: 145-57, 1978.

135. STYBLÓ, K. & MEIJER. Avances recientes en la epidemiología de la tuberculosis en relación con la formulación o readecuación de los programas de control. Bol. Un. int. Tuberc., 53: 295-305, 1978.
136. STYBLÓ, K. & ROUILLON, A. II. Estimaciones de la incidencia mundial de la tuberculosis con baciloscopia positiva. No fiabilidad de las cifras de tuberculosis informadas oficialmente. Bol. Un. int. Tuberc., 57: 128-37, 1982.
137. STYBLÓ, K. & SUTHERLAND, I. Epidemiological indices for planning, surveillance and evaluation of tuberculosis programmes. Bull. int. Un. Tuberc., 49: 66-73, 1974.
138. STYBLÓ, K. & SUTHERLAND, I. IV. Epidemiología de la tuberculosis infantil. Bol. Un. int. Tuberc., 57: 134-41, 1982.
139. STYBLÓ, K. et al. The transmission of tubercle bacilli. It's trend in a human population. Bull. int. Un. Tuberc., 42; Mar., 1969.
140. SUMÁRIO DE DADOS DA GRANDE SÃO PAULO: 1984 (Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo) São Paulo, 1985.
141. SUTHERLAND, I. Recent studies in the epidemiology of tuberculosis based on risk of being infected with tubercle bacilli. Adv. Tuberc. Res., 19: 1-63, 1976.

142. SUTHERLAND, I. et al. The risk of tuberculous infection in the Netherlands from 1967 to 1979. Tubercle, 64: 241-53, 1983.
143. TARANTINO, A.B. et al. Tuberculose. In: TARANTINO, A. B. Doenças pulmonares. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 1976. p. 329-98.
144. TIDJANI, O. et al. The protective effect of BCG vaccination of the newborn against childhood tuberculosis in an African Community, Tubercle, 67: 269-81, 1986.
145. TIRIBA, A.C. et al. Meningite tuberculosa. Falhas assistenciais em prejuízo do diagnóstico e tratamento precoces. Rev. Ass. méd. bras., 26: 248-52, 1980.
146. TOMAN, K. Diagnóstico e tratamento da tuberculose: perguntas e respostas. Genebra, Organização Mundial da Saúde, 1986.
147. TUBERCULOSE. Projeto Radis: Tema (3), dez., 1982.
148. TUBERCULOSIS control. Tokyo, Research Institute of tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association/World Health Organization, 1979.(WHO-Japan International Tuberculosis Course).
149. LA TUBERCULOSIS en el mundo. Bol. Un. int. Tuberc., 56: 119-20, 1981.
150. TUBERCULOSIS in minorities - United States. Morb. Mort. wkly Rep., 36: 77-80, 1987.

151. UPADHYAY, G.C. et al. Tuberculous meningitis in children: a laboratory correlation of CSF findings diagnosis. Indian J. Pediat., 51: 633-6, 1984.
152. URDANETA, E. Tuberculosis en el niño. Diagnostico, tratamiento, prevencion y programa de control. Arch. venez. Pueric., 41: 291-315, 1978.
153. VALENZUELA H.,P. et al. Analisis de las notificaciones por tuberculosis en Chile, 1971-1975. Bol. Of. sanit. panamer., 83: 128-36, 1978.
154. VAN GEUNS, H.A. et al. Results of contact examination in Rotterdam 1967-1969. Bull. int. Un. Tuberc., 50: 107-19, 1975.
155. VANDIVIERE, H.M. et al. New aspects of Mycobacterial skin tests. IV. An evaluation of multiple simultaneous testing for epidemiologic significance in populations with infections of known and unknown etiology. Arch. environ. Hlth, 13: 72-85, 1966.
156. VERNAL, P. et al. Meningitis tuberculosa. Rev. chil. Pediat., 57: 255-9, 1986.
157. WAALER, H.T. La tuberculosis en el mundo. V. tuberculosis y desarrollo socio-economico. Bol. Un. Int. Tuberc., 57: 207-11, 1982.
158. WARRING JR, F.C. A brief history of tuberculosis. Connect. Med., 45: 177-85, 1981.

159. WEILAND, P. Die heutige Tuberkulose situation bei Kindern und Jugendlichen in der DDR. Z. Erkrank. Atm. Org., 164: 150-4, 1985.

160. WEINGÄRTNER, L. Die Tuberkulose im Kindesalter-Rückblick und Ausblick (100 Jahre seit Entdeckung der Tuberkelbakterien) durch Robert Koch. Pädiatr. Grenzgeb, 21: 113-26, 1982.

161. WIDMER, L. & PERZIGIAN, A.S. Evidence for tuberculosis in a prehistoric population. J. Amer. med. Ass., 15: 2643-6, 1979.

162. WILSON, J.M. et al. Tuberculosis in Eskimo children. Amer. Rev. resp. Dis., 108: 559-64, 1973.

163. WÜNSCH FILHO, V. Os estudos de caso-controle na avaliação da eficácia de vacinas: a eficácia da vacina BCG. São Paulo, 1985. [Dissertação de Mestrado - Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP].

164. YANEZ, A. Evolucion de la tuberculosis en Chile. Rev. méd. Chile, 108: 1175-81, 1980.

165. ZERIHUN, G. & ESSCHER, E. Ten years' experience of tuberculous meningitis in children. Ethiop. med. J., 22: 49-54, 1984.

A N E X O S

FORMULÁRIO

ESTUDO DA MORBIDADE DA TUBERCULOSE EM MENORES DE 15 ANOS

Município de São Paulo - 1984

FORMULÁRIO _____

DADOS DE IDENTIFICAÇÃOInstituição que notificou: _____
(cód.)

Diretor: _____

Endereço: _____ Tel. _____

Bairro: _____ Distrito _____

Prontuário: _____

Nome da criança: _____

Sexo: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Distrito _____

Data da notificação: _____

Médico assistente: _____

Data do preenchimento do Formulário: _____

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
1	DATA DE NASCIMENTO: _____	
2	IDADE NA ÉPOCA DO DIAGNÓSTICO _____ GRUPO ETÁRIO (ANOS) ☐ 0 a 4 ☐ 5 a 9 ☐ 10 a 14 ☐ sem informação	_____ _____
3	DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE ☐ pulmonar ☐ extrapulmonar ☐ sem informação	_____
4	SE EXTRAPULMONAR, LOCALIZAÇÃO: ☐ ganglionar periférica ☐ neuro-tuberculose ☐ óssea ☐ renal ☐ pleural ☐ outras (especificar) ☐ sem informação ☐ não se aplica	_____

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
5	RX DE TÓRAX ☐ imagem suspeita de comprometimento ganglionar ☐ imagem suspeita de comprometimento de parênquima pulmonar ☐ padrão miliar ☐ imagem suspeita de comprometimento pleural ☐ outras (especificar) ☐ normal ☐ sem informação ☐ não realizado	_____
6	RESULTADO DA PROVA TUBERCULÍNICA EM mm _____ ☐ sem informação ☐ não se aplica	_____
7	BCG INTRADÉRMICO ANTERIOR ☐ sim (há quanto tempo) ☐ não ☐ sem informação	_____
8	CICATRIZ VACINAL ☐ presente ☐ ausente ☐ sem informação	_____

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
9	RESULTADO DA PESQUISA DE BK (BACILOSCOPIA) ☐ positiva em material de origem pulmonar ☐ negativa em material de origem pulmonar ☐ negativa em material de origem extrapulmonar ☐ positiva em material de origem extrapulmonar ☐ não realizada ☐ sem informação	<hr/>
10	MATERIAL UTILIZADO NA PESQUISA DE BK ☐ escarro ☐ lavado gástrico ☐ liquor ☐ outro (especificar) ☐ não se aplica	<hr/>
11	CULTURA DE BK ☐ positiva em material de origem pulmonar ☐ positiva em material de origem extrapulmonar ☐ negativa em material de origem pulmonar ☐ negativa em material de origem extrapulmonar ☐ sem informação ☐ não se aplica	<hr/>

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
12	O CONTATO COM DOENTE DE TUBERCULOSE (FOCO) É ☐ domiciliar ☐ extradomiciliar ☐ sem especificação ☐ desconhecido ☐ sem informação	 <hr/>
13	ESPECIFICAÇÃO DO FOCO ☐ bacilífero não tratado ☐ bacilífero tratado, em tratamento ou negativo à baciloscopia ☐ sem informações sobre baciloscopia ☐ bacilífero que abandonou tratamento ☐ não bacilífero ☐ sem informação ☐ não se aplica	 <hr/>
14	GRAU DE PARENTESCO DO FOCO COM A CRIANÇA ☐ pai ☐ mãe ☐ irmão ou irmã ☐ avô ou avó ☐ tio ou tia ☐ outro parentesco ☐ não parentes ☐ sem informação ☐ não se aplica	 <hr/>

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
15	<p>SINTOMAS GERAIS</p> <p>() presentes:</p> <p> () febre</p> <p> () anorexia</p> <p> () perda ou estacionamento de peso</p> <p> () outras(especificar)</p> <p>() ausentes</p> <p>() sem informação</p>	_____
16	<p>SINTOMAS DE LOCALIZAÇÃO PULMONAR</p> <p>() presentes:</p> <p> () tosse</p> <p> () chiado no peito</p> <p> () outros (especificar)</p> <p>() ausentes</p> <p>() sem informação</p> <p>() não se aplica</p>	_____
17	<p>SINTOMAS OU SINAIS DE LOCALIZAÇÕES EXTRAPULMONARES</p> <p>() presentes (especificar)</p> <p>() ausentes</p> <p>() sem informação</p> <p>() não se aplica</p>	_____
18	<p>EXAME FÍSICO (ALTERAÇÕES)</p> <p>() presentes (especificar)</p> <p>() ausentes</p> <p>() sem informação</p>	_____

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS																																
19	<p>EXAME ANATOMOPATOLÓGICO (TIPO DE EXAME E ÓRGÃO)</p> <p>() sugestivo de tuberculose</p> <p>() normal</p> <p>() não realizado</p> <p>() sem informação</p> <p>() não se aplica</p>	_____																																
20	<p>ELEMENTOS UTILIZADOS NO DIAGNÓSTICO (VERIFICADOS NO PRONTUÁRIO)</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>ELEMENTOS</th> <th>PONTOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>() RX de tórax</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() prova tuberculínica</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Dados clínicos</td> <td></td> </tr> <tr> <td> () gerais</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td> () respiratórios</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() dados epidemiológicos (foco)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() pesquisa de BK</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() anatomopatológico</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() sintomas e sinais não específicos</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() resposta ao tratamento específico</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() liquor</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() RX (osso ou urografia)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>() outros</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2">_____</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Escore total</td> </tr> </tbody> </table>	ELEMENTOS	PONTOS	() RX de tórax	_____	() prova tuberculínica	_____	Dados clínicos		() gerais	_____	() respiratórios	_____	() dados epidemiológicos (foco)	_____	() pesquisa de BK	_____	() anatomopatológico	_____	() sintomas e sinais não específicos	_____	() resposta ao tratamento específico	_____	() liquor	_____	() RX (osso ou urografia)	_____	() outros	_____	_____		Escore total		_____
ELEMENTOS	PONTOS																																	
() RX de tórax	_____																																	
() prova tuberculínica	_____																																	
Dados clínicos																																		
() gerais	_____																																	
() respiratórios	_____																																	
() dados epidemiológicos (foco)	_____																																	
() pesquisa de BK	_____																																	
() anatomopatológico	_____																																	
() sintomas e sinais não específicos	_____																																	
() resposta ao tratamento específico	_____																																	
() liquor	_____																																	
() RX (osso ou urografia)	_____																																	
() outros	_____																																	

Escore total																																		

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
21	<p data-bbox="316 484 847 520">O DIAGNÓSTICO FOI REALIZADO</p> <p data-bbox="316 549 983 585">() pela instituição que notificou</p> <p data-bbox="316 614 1038 681">() pela instituição que encaminhou a criança (anotar nome e endereço)</p> <p data-bbox="316 710 1038 809">() por médico particular que encaminhou a criança (anotar nome e endereço)</p> <p data-bbox="316 837 549 874">() não sabe</p> <p data-bbox="316 903 667 939">() sem informação</p> <p data-bbox="316 968 647 1004">() não se aplica</p>	<hr data-bbox="1134 989 1353 1001"/>

FORMULÁRIO A SER APLICADO AO MÉDICO QUE ATENDEU A CRIANÇA E
FEZ O DIAGNÓSTICO

FORMULÁRIO _____

UNIDADE: _____ MÉDICO: _____

1	QUAL A SUA ESPECIALIDADE PRINCIPAL ☐ clínica geral ☐ medicina geral comunitária ☐ pediatria ☐ pneumologia ☐ tisiologia ☐ sanitaria ☐ outra (especificar) ☐ sem informação	_____
2	ALÉM DA ESPECIALIDADE ACIMA, QUAIS A (S) OUTRA (S) ESPECIALIDADE(S) QUE EXERCE ☐ clínica geral ☐ pediatria ☐ pneumologia ☐ tisiologia ☐ outra (especificar) ☐ sem informação ☐ não se aplica	_____

Nº	TIPO DE PERGUNTAS E CÓDIGO ALTERNATIVO DAS RESPOSTAS	CODS. E COLS. DAS RESPOSTAS
3	EM QUE LOCAL VOCÊ TRABALHA (INCLUSIVE ESTE) ☐ consultório particular ☐ serviço público (municipal ou esta <u>du</u> al) ☐ INAMPS ☐ outros ☐ sem informação ☐ não se aplica	_____
4	TEM DIFICULDADE EM FAZER DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE NA CRIANÇA? ☐ sim ☐ não ☐ sem informação	_____
5	OS SEUS CONHECIMENTOS SOBRE TUBERCULOSE FORAM ADQUIRIDOS EM: ☐ curso de graduação ☐ curso (s) de tuberculose (especi <u>ficar</u>) ☐ estágio (s) ☐ experiência clínica com doentes de tuberculose ☐ outro (especificar) ☐ sem informação ☐ não se aplica	_____
6	VOCÊ ACHA SEUS CONHECIMENTOS SUFICIENTES PARA TRABALHAR COM A TUBERCULO <u>SE</u> NA CRIANÇA? ☐ sim ☐ não ☐ não sabe ☐ sem informação	_____

ANEXO 3

NÚMERO DE CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS E NÚMERO DE MÉDICOS QUE PARTICIPARAM DO PRÉ-TESTE, SEGUNDO UNIDADES SANITÁRIAS.

UNIDADES SANITÁRIAS	NÚMERO DE CASOS	NÚMERO DE MÉDICOS
CS-I GUARULHOS	3	1
CS-I MAUA	3	1
CS-I MOGI DAS CRUZES	4	1
CS-I OSASCO	7	2
CS-I SANTO ANDRÉ	4	1
CS-I SÃO CAETANO DO SUL	7	1
CS-II DIADEMA	7	1
CS-II FRANCO DA ROCHA	1	1
CS-II ITAPECERICA DA SERRA	3	3
CS-II SÃO BERNARDO DO CAMPO	3	1
CS-II UTINGA	8	1
CSE COTIA	7	3
TOTAL	57	17

1	2	3	4	5	6	7	8
DATA DA NOTIFICAÇÃO / /				NOME: SEXO:			
RESIDENTE NO ESTADO SIM ☐ NÃO ☐				NOME DA MÃE: DATA DO NASCIMENTO / / Nº DA FICHA CLÍNICA:			
LOCALIZAÇÃO				ENDEREÇO: BAIRRO: SUBDISTRITO/DISTRITO PAZ: DISTRITO SANITÁRIO: MUNICÍPIO: ESTADO OBSERVAÇÕES:			
PULMONAR ☐ EXTRAPULMONAR ☐ MENINGITE ☐ OUTRAS ☐							
BACILOSCOPIA				DATA DA ALTA MOTIVO DA ALTA			
POSITIVA ☐ NEGATIVA ☐ NÃO REALIZADA ☐				CURA ☐ TRANSFERÊNCIA ☐ ABANDONO ☐ MUDANÇA DE DIAGNÓSTICO ☐ ÓBITO ☐			

FICHA DE NOTIFICAÇÃO E CONTROLE DE TUBERCULOSE

..... INSTITUIÇÃO UNIDADE DE SAÚDE MUNICÍPIO

ASS. DO RESPONSÁVEL:

Serviço Gráfico - DAS

-
-
-
-
-
-
- IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE: Deve constar o nome do paciente por extenso, o sexo, a data do nascimento (dia, mês e ano), o número da Ficha Clínica, no caso do arquivo ser numérico. No endereço registrar rua e número se for residência urbana; indicação de sítio, localidade ou outro dado que possa identificar a residência se esta situar-se na área rural, e o respectivo Município e Estado. Obs.: Não sabendo a data do nascimento, estimar o ano.
 - DATA DA NOTIFICAÇÃO: Dia, mês e ano.
 - RESIDENTE NO ESTADO: Considerar residente aquele que reside no Estado há mais de um ano.
 - LOCALIZAÇÃO: Registrar se é pulmonar ou extra-pulmonar, conforme sugerem os quadrinhos.
 - BACILOSCOPIA: Registrar os resultados da baciloscopia realizada (+ ou —) ou se a mesma não foi realizada.
 - IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE SAÚDE NOTIFICADORA: Registrar nome ou sigla da instituição, da Unidade de Saúde e o Município onde esta se localize.
 - DEVE CONSTAR A ASSINATURA DO RESPONSÁVEL PELA NOTIFICAÇÃO:
 - DATA DA ALTA E MOTIVO DA ALTA: A ser preenchido no nível Central da Secretaria de Saúde, mediante informações colhidas das listagens de alta a serem enviadas pelas Unidades de Saúde.

TABELA 1 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS AO CIS, SEGUNDO INSTITUIÇÃO QUE FEZ A NOTIFICAÇÃO. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

INSTITUIÇÃO	Nº	%
CSI SÃO MIGUEL	107	16,3
CSI PENHA	46	7,0
CSI ITAQUERA	10	1,5
CSII PARQUE BOTURUSSU	7	1,1
CSI CANGAÍBA	2	0,3
CS SANTA MARCELINA	23	3,5
CSI VILA MARIANA	3	0,5
CSI JABAQUARA	19	3,0
CSIII BOSQUE DA SAÚDE	1	0,1
CSI BELENZINHO	3	0,5
CSII MOÓCA	13	2,0
CSI VILA PRUDENTE	17	2,6
CSII VILA RENATO	4	0,6
CSI PINHEIROS	15	2,3
CSE GERALDO DE PAULA SOUZA	10	1,5
CSE BUTANTÂN	6	1,0
INSTITUTO CLEMENTE FERREIRA	25	3,8
CSII PARI	4	0,6
CSIII BELÉM/ÁGUA RASA	1	0,1
CS ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA	7	1,1
CSIII SACOMÃ	1	0,1
SESI	4	0,6
DISPENSÁRIO SANATORINHOS	8	1,2
VÁRZEA DO CARMO	7	1,1
CSII BELA VISTA	4	0,6
CSI SANTA CECÍLIA	1	0,1
CSI SANTO AMARO	106	16,2
CSII VILA MISSIONÁRIA	1	0,1
CSII PARQUE DOROTÉA	4	0,6
CSII JARDIM MÍRIAM	4	0,6
CSI VILA JOANIZA	3	0,5
CSE SANTO AMARO - OSEC	20	3,1
CSII JARDIM ÂNGELA	1	0,1

Continua

TABELA 1 - Continuação

INSTITUIÇÃO	Nº	%
CSII SANTANA	11	1,8
CSI TUCURUVI	19	3,0
CSI VILA MARIA	8	1,2
CSII JARDIM PERI	16	2,4
CSI NOSSA SENHORA DO Ó	14	2,1
CSI CASA VERDE	8	1,2
CSI LAPA	13	2,0
CSII PARQUE EDU CHAVES	5	0,8
CSII JAÇANÃ	2	0,3
CSI PERUS	1	0,1
CSII VILA DOS REMÉDIOS	1	0,1
CSII VILA MANGALOT	1	0,1
PAM LADEIRA ROSA	4	0,6
HOSPITAL INFANTIL ZONA NORTE	20	3,1
INSTITUTO DE PNEUMOLOGIA	4	0,6
HOSPITAL SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL	5	0,8
HOSP. DAS CLÍNICAS DA FMUSP (INST.CENTRAL)	1	0,1
INSTITUTO DA CRIANÇA (H.C. DA FMUSP)	1	0,1
HOSPITAL INFANTIL MENINO JESUS	1	0,1
HOSPITAL EMÍLIO RIBAS	22	3,4
HOSP. SERVIDOR PÚBLICO DO ESTADO DE S.PAULO	11	1,7
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	0,1
TOTAL	656	100,0

TABELA 2 - CASOS DE TUBERCULOSE NOTIFICADOS EM MENORES DE 15 ANOS, SEGUNDO LOCAL DE RESIDENCIA. MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - 1984.

LOCAL DE RESIDÊNCIA	Nº	%
MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	(656)	(89,3)
OUTROS MUNICÍPIOS DA GRANDE SÃO PAULO	(65)	(8,8)
CAIEIRAS	1	
CARAPICUIBA	10	
DIADEMA	1	
EMBU	13	
FERRAZ DE VASCONCELOS	3	
GUARULHOS	8	
ITAPEVI	2	
ITAPECERICA DA SERRA	3	
ITAQUAQUECETUBA	7	
JANDIRA	1	
JUQUITIBA	1	
MAUÁ	1	
MOGI DAS CRUZES	3	
OSASCO	6	
POÁ	1	
SANTO ANDRÉ	1	
SÃO CAETANO DO SUL	1	
SUZANO	1	
TABOÃO DA SERRA	1	
OUTROS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO	(11)	(1,5)
CAMPINAS	1	
COSMÓPOLIS	1	
DOIS Córregos	1	
GUARUJÁ	1	
ITAPETININGA	1	
LAVRINHAS	1	
OURINHOS	1	
PIRACICABA	3	
SANTOS	1	
OUTROS ESTADOS	(3)	(0,4)
MATO GROSSO	1	
PARANÁ	1	
NÃO ESPECIFICADO	1	
TOTAL	(735)	(100,0)

ANEXO 6

ESCORE PARA O DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSE PULMONAR

BK + (pesquisa de BK positiva à cultura em material pulmonar ou positiva ao exame bacterioscópico de escarro)	+9
BK + (pesquisa de BK positiva ao exame bacterioscópico de lavado gástrico)	+5
Exame anatomopatológico sugestivo	+9
RX tórax sugestivos miliar, cavidade, disseminação broncogênica calcificação associada, atelectasia de lobo médio, acometimento lobar ou segmentar e/ou adenomegalia	+4
RX com alterações sem especificação	+2
RX sem alterações evidentes (inclui os duvidosos)	0
PTP com BCG prévia	
Reação forte	+4
Reação fraca	+1
Não reator	0
PTP com BCG ou sem informações de BCG	
Reação forte	+1
Reação forte e flictenas	+2
Reação fraca	0
Contato com BK + familiar ou próximo	+4
Contato familiar ou próximo sem informações de BK	+3
História de tuberculose em irmão de baixa idade ou história não completa	+2
Sintomas gerais	+1
Sintomas e sinais respiratórios (compatíveis com tbc)	+2

Sintomas e sinais respiratórios sem especificação	+1
Resposta favorável ao tratamento específico	+3
Sintomas e sinais não específicos	+1
Processos pulmonares de repetição	
Pneumonia que não cede a tratamento inespecífico	
História de sarampo recente	
Pneumonia pós sarampo	
Falta de resposta ao tratamento específico	-3

Exemplos de escore de casos de tuberculose pulmonar

Caso 13

RX sugestivos	+4
Sintomas gerais	+1
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	8

Caso 16

RX sugestivos	+4
Sintomas respiratórios	<u>+2</u>
Escore	6

Caso 81

Rx sugestivos	+4
Sintomas respiratórios	+2
BK positivo no escarro	<u>+9</u>
Escore	15

Caso 192

RX sem especificação	+2
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	5

Caso 256

RX sugestivos	+4
Foco sem especificação	+2
Sintomas gerais	+1
Sintomas respiratórios sem especificação	+1
BCP de repetição	<u>+1</u>
Escore	9

Caso 303

RX sugestivos	+4
R. forte sem BCG	+4
Foco BK +	+4
Sintomas gerais	+1
Sintomas respiratórios sem especificação	<u>+1</u>
Escore	14

Escore para o diagnóstico de tuberculose extrapulmonar

MENINGITE

Liquor sugestivo	+4
Aumento de células (linfomononucleares)	+2
glicose < 40 mg/100 ml	+1
proteínas > 40 mg/100 ml	+1
BK + à baciloscopia	+5
BK + à cultura	+9
Anatomopatológico sugestivo	+9
Sintomas gerais	+1
Sinais meníngeos	+2
Hidrocefalia	+1
Contato (idem tbc pulmonar)	
Encaminhado com diagnóstico sem dados	+1
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Exemplos de escore dos casos de meningite

Caso 217

RX tórax sugestivos	+4
Reator forte com BCG	+1
Sintomas gerais	+1
Sintomas respiratórios	+2
Sinais meníngeos	+2
Liquor sugestivo	+2
Hidrocefalia	<u>+1</u>
Escore	13

Caso 348

Sintomas gerais	+1
Sinais meníngeos	+2
Liquor sugestivo	+3
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	9

Caso 352

Sintomas gerais	+1
Sinais meníngeos	+2
Prova terapêutica	+3
Liquor sugestivo	<u>+3</u>
Escore	9

Caso 362

Sinais meníngeos	+2
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	5

Caso 443

RX tórax sugestivos	+4
Sintomas gerais	+1
Encaminhado com diagnóstico de meningite	<u>+1</u>
Escore	6

Escore para o diagnóstico de tuberculose pleural

Anatomopatológico sugestivo (Biópsia de pleura)	+9
BK + (pesquisa de BK positiva ao exame direto em líquido pleural)	+5
RX de tórax sugestivo	+4
Clínica específica dor torácica sinais de derrame pleural	+2
Sintomas respiratórios inespecíficos	+1
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Exemplos de escore dos casos de tuberculose pleural

Caso 122

RX sugestivos	+4
Clínica não específica (BCP de repetição)	+1
Escore	5

Caso 132

RX sugestivos	+4
Sintomas respiratórios	+2
Foco sem informações de BK	+3
Prova terapêutica	+3
Escore	12

Caso 281

RX sugestivos	+4
Reação forte com BCG	+1
Clínica específica	+2
Escore	7

Caso 298

RX sugestivos	+4
Reação forte com BCG	+1
Clínica específica	+2
Sintomas gerais	+1
Biópsia sugestiva	+9
História de foco não completa	+2
Escore	19

Escore para o diagnóstico de tuberculose renal

Sintomatologia específica	+2
Exame de urina (hematúria, piúria assética)	+2
BK + (pesquisa de BK ao exame bacterioscópico de urina)	+5
RX de tórax - sô calcificação	+2
Urografia excretora sugestiva	+4
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Exemplos de escore dos casos de tuberculose renal

Caso 23

BK + (cultura)	+9
Foco	+3
Sintomas gerais	+1
Sintomatologia urinária	+2
Exame urina sugestivo	+2
Urografia excretora sugestiva	<u>+4</u>
Escore	21

Caso 52

Reação forte sem informação de BCG	+1
BK + (exame direto)	+5
Foco	<u>+2</u>
Escore	8

Caso 247

Reação forte sem informação de BCG	+1
BK + (exame direto)	+5
Contato	<u>+2</u>
Escore	8

Caso 306

BK + (exame direto)	+5
Hematúria	<u>+2</u>
Escore	7

Caso 466

RX de tórax (calcificação)	+2
BK + (cultura)	+9
Contato	<u>+2</u>
Escore	13

Escore para o diagnóstico de tuberculose osteoarticular

RX de osso com lise	+4
Anatomopatológico sugestivo	+9
Sintomas e/ou sinais específicos	+2
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Escore dos casos de tuberculose óssea

Caso 80

Encaminhado com diagnóstico	+1
-----------------------------	----

Caso 301

Reação forte com BCG	+1
Foco	+2
Sintomas gerais	+1
Sinais específicos	+2
Biópsia	<u>+9</u>
Escore	15

Caso 411

Sintomas gerais	+1
Anatomopatológico sugestivo (biópsia)	<u>+9</u>
Escore	10

Caso 523

Reação forte com BCG	+1
Anatomopatológico sugestivo (biópsia)	+9
RX de osso sugestivo	+4
Clínica específica	<u>+2</u>
Escore	16

Caso 727

Sintomas gerais	+1
Sinais específicos	+2
RX de osso sugestivo	<u>+4</u>
Escore	7

Escore para o diagnóstico de tuberculose ganglionar

Sinais específicos (adenomegalia)	+2
Anatomopatológico (gânglio)	+9
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Exemplos de escore dos casos de tuberculose ganglionar

Caso 53

Foco	+3
Sinais específicos	<u>+2</u>
Escore	5

Caso 86	
Anatomopatológico sugestivo (biópsia)	+9
Caso 181	
Foco	+2
Sintomas gerais	+1
Sinais específicos	<u>+2</u>
Escore	5
Caso 321	
Encaminhado com diagnóstico	+1
Caso 343	
Clínica específica	+2
Biópsia sugestiva	<u>+9</u>
Escore	11
<u>Escore para o diagnóstico de tuberculose ocular</u>	
Alterações sugestivas	+2
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	
<u>Exemplos de escore dos casos de tuberculose ocular</u>	
Caso 108	
Reação forte sem informação de BCG	+1
Encaminhado com diagnóstico	<u>+1</u>
Escore	2
Caso 125	
Reação forte sem informação de BCG	+1
Encaminhado com diagnóstico	+1
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	5
Caso 178	
Reação forte sem BCG	+4
Encaminhado com diagnóstico	<u>+1</u>
Escore	5
Caso 500	
Reação forte sem BCG	+4
Exame oftalmológico sugestivo	+2
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	9

Escore para o diagnóstico de tuberculose peritonia

Anatomopatológico sugestivo	+9
Sintomas e sinais sugestivos	+2
Exame de líquido ascítico sugestivo	+2
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Escore de um caso de tuberculose peritonia

Caso 678

Sintomas gerais	+1
Sinais específicos	+2
Anatomopatológico sugestivo (laparoscopia)	+9
Exame de líquido ascítico sugestivo	<u>+2</u>
Escore	14

Escore para o diagnóstico de tuberculose de partes moles

Anatomopatológico sugestivo	+9
Outros elementos (idem tbc pulmonar)	

Escore de um caso de tuberculose de partes moles

Caso 195

Reação forte sem informação de BCG	+1
Sinais específicos (lesão lombar)	+2
Prova terapêutica	<u>+3</u>
Escore	6