

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Faculdade de Medicina

Pós-Graduação em Clínica Médica

Tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento para tuberculose pulmonar com comprovação baciloscópica em uma unidade pública de saúde

Marina de Loureiro Maior

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Dedicatória

Dedico esse trabalho ao Jean.

Agradecimentos

Agradeço especialmente:

À FAPERJ e ICOHRTA pelo financiamento deste estudo.

Ao enfermeiro Nilton Fernando, coordenador do Programa de Controle de Tuberculose do Município de Nova Iguaçu, por ter me autorizado e fornecido condições para realizar o trabalho no Centro de Saúde Vasco Barcellos (CSVV).

A todos os funcionários do setor de Tisiologia do CSVV pela compreensão e apoio durante toda a realização do trabalho.

À enfermeira Katia Benfica, pelo apoio total, em todo o sentido amplo da palavra apoio, englobando carinho, amizade, ajuda e trabalho. Sem você, seria impossível a execução dessa dissertação.

À Cris, por toda a paciência e organização que tanto me ajudaram.

À Dra. Renata L. Guerra, pelos ensinamentos e apoio imprescindíveis na realização de todo o trabalho.

Ao Prof. Marcus B. Conde, meu orientador, que conseguiu buscar em mim uma profissional com vontade de ir além, me orientando e guiando durante estes anos. Sua lição eu carregarei comigo para sempre.

Ao Dr. Roberto Severo pelo incentivo em ingressar na Pneumologia.

Aos meus pais, Carlos Maurício (*in memoriam*) e Magda, ao meu irmão, Fernando, e à amiga, Ana, por toda a paciência e apoio nos momentos mais difíceis dessa caminhada.

Aos pacientes. Por eles e para eles esse trabalho foi realizado.

SONETO ANTIGO

Responder a perguntas não respondo.

Perguntas impossíveis não pergunto.

Só do que sei de mim aos outros conto:

de mim, atravessada pelo mundo.

Toda a minha experiência, o meu estudo,

sou eu mesma que, em solidão paciente,

recolho do que em mim observo e escuto

muda lição, que ninguém mais entende.

O que sou vale mais do que o meu canto.

Apenas em linguagem vou dizendo

caminhos invisíveis por onde ando.

Tudo é secreto e de remoto exemplo.

Todos ouvimos, longe, o apelo do Anjo.

E todos somos pura flor de vento.

Cecília Meireles

| | |
|--|------|
| Sumário | |
| Resumo | vi |
| Abstract | vii |
| Lista de Tabelas | viii |
| Lista de Ilustrações | ix |
| Lista de Anexos..... | x |
| Lista de Abreviaturas..... | xi |
| 1.Introdução | 13 |
| 2.Justificativa..... | 16 |
| 3.Objetivos | 17 |
| 4.Revisão de Literatura | 18 |
| 4.1 <i>Mycobacterium tuberculosis</i> | 18 |
| 4.2 Diagnóstico da TB pulmonar..... | 19 |
| 4.3 Estudos Epidemiológicos sobre tempo de início de tratamento..... | 21 |
| 5. Material e método..... | 37 |
| 5.1 Metodologia do estudo..... | 37 |
| 5.2 Amostra do estudo..... | 37 |
| 5.3 Período do estudo..... | 37 |
| 5.4 Local do estudo | 38 |
| 5.5 Fluxo dos pacientes..... | 38 |
| 5.6 Definição de termos..... | 39 |
| 5.7 Coleta de dados..... | 40 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| 5.8 Tratamento estatístico | 40 |
| 5.9 Aspectos éticos..... | 41 |
| 5.10 Equipe de estudo..... | 41 |
| 5.11 Financiamento do estudo..... | 41 |
| 6. Resultados | 42 |
| 7. Discussão..... | 49 |
| 8. Conclusões..... | 58 |
| 9.Propostas | 59 |
| 10.Referências Bibliográficas | 60 |

Resumo

Introdução. O diagnóstico precoce da tuberculose pulmonar é fundamental para diminuir a cadeia de transmissão da doença. O objetivo desse estudo foi analisar o intervalo de tempo entre o paciente referir o primeiro sintoma de TB e iniciar tratamento tuberculostático, analisando as possíveis variáveis que influenciaram nesse intervalo de tempo.

Método. Foi realizado um estudo transversal em pacientes portadores de TB pulmonar bacilífera, atendidos em uma unidade de saúde do município de Nova Iguaçu. Os dados dos pacientes foram analisados através de uma entrevista e radiografias de tórax. O período do estudo foi de junho de 2006 a julho de 2008.

Resultados. Foram analisados 199 pacientes. O intervalo de tempo entre o paciente referir início dos sintomas e iniciar o tratamento específico para TB foi de 19,9 semanas em média, com uma mediana de 12 semanas. O intervalo de tempo entre o paciente referir início dos sintomas e procurar atendimento médico foi de 11,4 semanas em média, com uma mediana de 8 semanas. O intervalo de tempo decorrido entre o paciente procurar a Unidade Pública de Saúde e o início do tratamento específico para TB foi de 6,7 semanas em média, com uma mediana de 3 semanas.

Conclusões. Nosso estudo mostrou que o intervalo de tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento para TB foi longo, e que parte dele é devido à falta de informação pelos pacientes, assim como pelas deficiências nos serviços de saúde.

Abstract

Introduction. Early diagnosis of pulmonary tuberculosis (PTb) is essential to reduce the transmission chain of the disease. The aim of this study was to analyze the time between the patient reported first symptoms of PTb and the start of TB treatment, evaluating the possible variables that influence this interval.

Methods. We conducted a cross-sectional study in TB patients, who looked for medical attention at a health unit in Nova Iguaçu. Patient data were analyzed through an interview and chest radiographs. The study period was from June 2006 to July 2008.

Results. We analyzed 199 patients. The time interval between patients reported onset of symptoms and the beginning of specific treatment for TB was 19.9 weeks on average, with a median of 12 weeks. The time interval between patients reported onset of symptoms and seek medical care was 11.4 weeks on average, with a median of 8 weeks. The interval of time between patients seeks the Open Patient Health Center, and starting TB treatment was 6.7 weeks on average, with a median of 3 weeks.

Conclusions. Education campaigns for the population, focusing on the main symptoms of TB, would make people more likely to look for health facilities earlier. Continuing education of health care workers, mainly those working in emergency rooms, as well as those working in Family Health Program, could collaborate on reducing diagnosis and treatment time.

Lista de tabelas

| | |
|--|----|
| Tabela 1. Fatores associados ao risco de desenvolver TB | 19 |
| Tabela 2. Frequência de sintomas de TB..... | 29 |
| Tabela 3. Tempo entre o paciente referir sintoma e início de terapia, Nova Iorque, 1994 | 30 |
| Tabela 4. Tempo de demora dos pacientes, dos médicos, do início do tratamento e tempo total em semanas com TB em Lagos, Nigéria | 31 |
| Tabela 5. Características dos pacientes nascidos nos EUA e a positividade à prova tuberculínica (PT) | 35 |
| Tabela 6. Características dos pacientes bacilíferos | 42 |
| Tabela 7. Tempo entre paciente referir sintomas e procurar atendimento | 44 |
| Tabela 8. Tempo entre paciente procurar atendimento e iniciar tratamento | 45 |
| Tabela 9. Tempo para início do tratamento após baciloscopia positiva..... | 46 |
| Tabela 10. Antibióticos e intervalos de tempo..... | 47 |
| Tabela 11. Intervalos de tempo e tipos de serviços de saúde..... | 47 |
| Tabela 12. Número de consultas..... | 48 |
| Tabela 13. Causas para não procurar atendimento médico antes | 48 |

Lista de ilustrações

| | |
|--|----|
| Quadro 1. Etapas seguidas pelos pacientes antes de serem diagnosticados com TB pulmonar, em Cali, Colômbia | 27 |
| Figura 1. Fluxograma dos pacientes | 38 |

Lista de Anexos

| | |
|---|----|
| Anexo 1. Termo de consentimento livre e esclarecido para indivíduos maiores de 18 anos de idade | 66 |
| Anexo 2. Termo de consentimento livre e esclarecido para indivíduos com idade entre 12 e 17 anos..... | 69 |
| Anexo 3. Instrumento de coleta de dados | 72 |
| Anexo 4. Aprovação no CEP | 83 |
| Anexo 5. Submetido à revista..... | 84 |

Lista de abreviaturas

AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome

BAAR: Bacilos álcool-ácido resistentes

CSVB: Centro de Saúde Vasco Barcellos

DP: Desvio padrão

HIV: *human immunodeficiency virus*

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS: Ministério da Saúde

M.tb: *Mycobacterium tuberculosis*

OMS: Organização Mundial de Saúde

PCT: Programa de Controle de Tuberculose

PMNI: Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu

PSF: Programa de Saúde da Família

SES-RJ: Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro

SBPT: Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia

TB: tuberculose

TCLE: termo de consentimento livre e esclarecido

TT: teste tuberculínico

UFRJ: Universidade Federal do Rio de Janeiro

WHO: World Health Organization

1.Introdução

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que existam 1,9 bilhão de pessoas infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis* (M.tb), 16 milhões de pessoas com tuberculose, 1,32 milhões de óbitos pela doença e 9,27 milhões de casos novos ao ano, em todo o mundo. (WHO 2008)

Em 1993, a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerou a TB uma emergência mundial. Hoje são considerados prioritários para o controle da doença os 22 países onde se concentram 80% dos casos de TB no Mundo. O Brasil está em décimo sexto lugar em números de casos esperados, com uma incidência estimada de aproximadamente 50 casos/100.000 habitantes. Em 2006 foram notificados 77.632 casos novos de TB, com 65% (32.463) dos casos notificados sendo de pacientes bacilíferos. (WHO 2008)

Em 2008, o estado do Rio de Janeiro apresentou coeficiente de incidência de 73,27/100.000 habitantes. Essa taxa vem apresentando uma tendência de queda nos últimos anos. O mesmo vem ocorrendo com a taxa de incidência de bacilíferos, que no ano de 2008, foi de 57,03. A taxa de mortalidade foi de 4,9%. (Barreira 2008)

Em 2004 a Secretaria Estadual de Saúde considerou 32 municípios como prioritários no combate a TB. Nesses municípios se concentram 95% dos casos da doença. O município de Nova Iguaçu é um desses municípios. No ano de 2008 o coeficiente de incidência foi de 57,9/100.000 habitantes (497 casos novos), com uma incidência de 28,5 de casos bacilíferos. (PNUD 2009)

Por ser uma doença transmissível por via aérea, um dos objetivos com maior impacto para o controle da doença é a quebra da cadeia de transmissão da doença com rapidez no diagnóstico e no início do tratamento. (NOGUEIRA,

2000) Existem dados sugerindo que cada doente com TB pulmonar não diagnosticado pode infectar de 10 a 15 pessoas em um ano. (JOB, 1986) Uma vez que de 5-10% dos indivíduos infectados evoluirá de TB infecção para TB doença nos dois primeiros anos após a infecção, o prolongado tempo de indivíduos transmitindo o M.tb tem grande impacto na manutenção da endemia. (JOB, 1986) Além disso, o início precoce do tratamento é também importante para diminuição das seqüelas da doença e a manutenção do indivíduo como força de trabalho atuante. (JOB, 1998)

O espaço de tempo decorrido entre o paciente se sentir doente, procurar atendimento médico, ser atendido, ser avaliado, ter os exames complementares solicitados, fazer os exames solicitados, ter o resultado avaliado pelo profissional de saúde, ter o tratamento prescrito e iniciar o tratamento específico para a TB depende de vários fatores. Alguns estudos realizados no nosso meio sugerem alguns fatores como o pouco conhecimento pela população dos sintomas da doença (JOB, 1986, 1998), a falta de informação sobre o funcionamento e a hierarquização do sistema de saúde pública (DERNTL, 1986), a falta investimento política de saúde pública organizada e coerente (RUFFINO-NETTO, 2000, 2002), dentre outros.

Outro aspecto importante a ser considerado é o custo deste tratamento para o paciente, seus familiares e para o governo. Quanto mais tempo entre o início dos sintomas e o diagnóstico final correto, maior o gasto de recursos, tanto por parte do paciente, como por parte dos serviços de saúde. (BARRETO, 2005)

Um fator relevante na avaliação da demora do início do tratamento é a percepção do próprio indivíduo sobre sua condição de saúde. A percepção da

doença varia de pessoa para pessoa, dependendo de suas origens culturais, étnicas, sócio-econômicas, entre outras. (RADHA, 1982) Nota-se que a concepção de saúde e doença contempla também questões antropológicas, vivência, singularidades, competências; e é necessário o entendimento do que é saúde para os sujeitos envolvidos, tanto para os profissionais da área, quanto para os pacientes. (SEN, 2002) Estudo realizado na Índia, e comparado com outro realizado nos EUA, mostrou que pessoas que habitam locais onde há maior dificuldade de acesso a serviços de saúde, consideram certos sintomas como “normais”. (SEN, 2002) Há evidências que pessoas que residem em locais com melhor assistência médica e maior índice de escolaridade, percebem melhor sua condição de saúde/ doença. (SEN, 2002).

Nota-se que o início do tratamento específico para TB depende de uma série de fatores que vai desde a percepção da pessoa se sentir/notar-se doente ao desconhecimento dos profissionais de saúde sobre a doença, passando pela desinformação dos pacientes, a negação da doença (“só tenho essa tosse normal”), a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, dificuldade de realização dos exames, enfim, uma série de fatores que contribuem no retardo do diagnóstico.

2. Justificativa

A avaliação do intervalo de tempo entre o paciente referir sintomas e o início da terapia, avaliando as variáveis associadas a possíveis atrasos no diagnóstico e tratamento (relacionados ao paciente e/ou ao serviço de saúde) permite a realização de intervenções no sentido de “quebrar” a cadeia de transmissão precocemente.

Não encontramos trabalhos realizados em nosso meio (área de alta prevalência) nos últimos 10 anos.

3. Objetivos

Os objetivos do estudo são:

Geral:

- Estimar o intervalo de tempo decorrido entre o paciente referir início dos sintomas e o início do tratamento específico para TB em uma Unidade Pública de Saúde em uma área com elevada prevalência de TB .

Específicos:

- Estimar o intervalo de tempo decorrido entre o paciente referir início dos sintomas e procurar a unidade pública de saúde
- Estimar o intervalo de tempo decorrido entre o paciente procurar a unidade pública de saúde e o início do tratamento específico para TB
- Analisar se o uso prévio de antibioticoterapia não específica interfere no aumento do intervalo de tempo para início de terapia tuberculostática

4.Revisão de Literatura

4.1. O *Mycobacterium tuberculosis* (M.Tb)

O *Mycobacterium tuberculosis* (M.Tb) é um bacilo não-formador de esporos, sem flagelos, não-produtor de toxina, aeróbico estrito e intracelular facultativo. É uma forma de transição entre as eubactérias e os actinomicetos. (HAAS, 1995)

O *M.tb* é transmitido de indivíduo para indivíduo através do ar. A fonte de infecção habitual é o indivíduo com a forma pulmonar ou laríngea da doença (RILEY, 1974) Estima-se que cada paciente bacilífero possa infectar de 10 a 15 pessoas imunocompetentes ao ano. Admite-se que além da virulência inerente a cepa específica do *M.tb*, a qualidade da resposta imunitária do hospedeiro consiste em fator importante no desenvolvimento ou não da doença. (DUNLAP, 1993) Evidências mostram que a imunidade mediada por células desempenha papel fundamental no controle da TB. A maioria das pessoas infectadas pelo *M.tb* tem a infecção primária e desenvolve uma resposta de hipersensibilidade tardia, cerca de 2 a 12 semanas após a exposição ao bacilo. Cerca de 5 a 10% desenvolverão TB primária nos dois anos subseqüentes. Segundo Comstock, 30% dos contactantes próximos e 15% dos contactantes casuais se infectam a partir de um caso índice. (COMSTOCK, 1974) O restante evolui com a quiescência do foco. Na dependência de diversos fatores, esse foco pode reativar, levando à TB doença. (NEMIR, 1985; GAUDELUS, 2002)

Tabela 1. Fatores associados ao risco de desenvolver TB

| Fatores associados | Risco relativo |
|------------------------------------|----------------|
| HIV | 22-101 |
| Silicose | 68 |
| Transplante | 20-74 |
| Insuficiência renal crônica | 10-25 |
| Infecção recente (<1 ano) -contato | 13 |
| Sequela de TB s/ tratamento ant. | 2-14 |
| Perda de Peso > 15% | 2-6 |
| Diabetes <i>mellitus</i> | 2-4 |
| Tratamento com inibidores de TNFa | 4 |
| Fatores genéticos | ? |

* adaptado Nemir e cols 1985

4.2. Diagnóstico da TB pulmonar

4.2.1. Diagnóstico bacteriológico

A baciloscopia direta através da coloração de Ziehl Nielsen para identificar bacilos álcool ácido resistente no escarro é o método mais utilizado para a procura de casos de TB pulmonar. A baciloscopia identifica os bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). O principal método utilizado para pesquisa do BAAR no Brasil é o que utiliza coloração de Ziehl Nielsen. Também é o método de menor custo. (FERREIRA, 2005) O rendimento da baciloscopia varia de 50 a 80% dentre os casos de TB pulmonar, de acordo com a prevalência local e com os cuidados metodológicos empregados. (SBPT, 2004)

No entanto, a baciloscopia apenas indica a presença de BAAR no escarro. Por haver uma alta prevalência de *M.tb* no nosso meio, considera-se que a positividade na baciloscopia seja indicativa de infecção pelo *M.tb.*, credenciando o profissional a iniciar o tratamento específico. (CONDE, 1999)

O diagnóstico laboratorial definitivo de TB somente pode ser obtido pela cultura de espécime clínico, acompanhado de testes adicionais que permitam a identificação da espécie isolada. Existem vários meios de cultura disponíveis. O mais utilizado no Brasil é o meio de Löwestein-Jensen, cuja sensibilidade é de 62%. (SBPT, 2004) A cultura é um método mais sensível que a baciloscopia. Para ser positiva necessita de 10 a 100 bacilos por mililitro de escarro. (YEAGER, 1967)

Em seu estudo, Ferreira (2005) relata que cerca de 26,7% dos pacientes brasileiros são tratados sem confirmação para Tuberculose Pulmonar, com base apenas nos aspectos clínicos e apresentações radiológicas consideradas típicas para a patologia.

Estudos realizados nos mais diversos Estados brasileiros mostram uma variabilidade na solicitação e realização da baciloscopia, positividade da mesma e a apresentação radiológica da Tuberculose. (FERREIRA, 2005; BORTOLAZZO, 2004; NOGUEIRA, 2001, 2004; FIGUEIREDO, 1996)

A solicitação/realização da baciloscopia variou entre 62,5%(Bortolazzo 2004); 71,7% (NOGUEIRA, 2004); 84,1% (FERREIRA, 2005) 85,4% (NOGUEIRA, 2001). Um aspecto que nos chama atenção é o fato de que em estudo realizado em quatro unidades de saúde do município de São Paulo, a baciloscopia foi solicitada em 62,5% dos casos, enquanto que a radiografia de tórax o foi pedida em 100% dos casos. (BORTOLAZZO, 2004)

Em relação à positividade das baciloscopias de escarro, os estudos apresentaram dados que variaram entre 54,3% (FIGUEIREDO, 1996); 68,83%(BRAGA, 2004); 71,7% (NOGUEIRA, 2001); 76,4% (GOMES, 2003) e 79,4%. (NOGUEIRA, 2004)

Já em relação à apresentação radiológica, os estudos apresentam dados de radiografias compatíveis com a TB Pulmonar variando entre 79,1% (GOMES, 2003); 86,4% (FIGUEIREDO, 1996) e 93,6% (NOGUEIRA, 2001). Estudos realizados no exterior apresentam números semelhantes: 89,8% com apresentações típicas (FLORES, 2001) e 10% apresentações atípicas. (CARNE, 1983)

Estes dados e informações sugerem que, apesar da orientação para que o diagnóstico da TB pulmonar seja baseado principalmente no exame bacteriológico, isso não venha ocorrendo na prática nas Unidades de Saúde.

4.3 Estudos epidemiológicos sobre tempo de início do tratamento para TB:

O tempo decorrido entre o paciente referir início dos sintomas e iniciar o tratamento para TB decorre de uma série de fatores e acarreta em algumas complicações, tais como aumento da incidência da TB entre contatos, aumento da mortalidade, aumento de gastos, entre outros. Alguns estudos realizados no nosso meio e em outros países mostram alguns desses fatores e suas associações com o atraso no diagnóstico, bem como o que esse maior intervalo de tempo acarreta. Estudo realizado na Nigéria mostrou que o tempo total entre o paciente sentir-se doente e iniciar o tratamento é de 14.3 semanas (± 9.3 SD) e mediana de 10 semanas. (ODUSANYA, 2004) Outro estudo

realizado na Etiópia mostrou que esse período é de 86 dias (mediana de 80 dias). (YIMER, 2005)

Ambos os estudos afirmam que uma maior demora no início do tratamento corrobora para um maior índice de mortalidade, maior extensão da doença e aumento no risco de transmissão. Enwru e cols (2002) relatam que um atraso de mais de um mês no início do tratamento correspondeu a lesões bilaterais em 81% dos casos.

Jaramillo e cols (1998) citam que um fator que mais colabora para a demora do paciente em procurar o serviço de saúde é o uso da automedicação. E mesmo quando o paciente é atendido num serviço de saúde, o uso de antibióticos empiricamente leva a um maior atraso no início da terapia tuberculostática. (GOLUB, 2005) Em outro estudo, Golub e cols (2006) citam que a demora no início do tratamento aumenta a proporção de novas pessoas infectadas pelo *M.tb.*. Contatos de pacientes que permaneceram mais tempo sintomáticos até iniciar o tratamento apresentaram maior índice de reação ao teste tuberculínico.

Job e cols (1986) avaliaram 50 pacientes de ambos os sexos, portadores de TB. Eles respondiam a perguntas relativas à sintomatologia antes do diagnóstico, tempo decorrido entre o início dos sintomas e a procura a assistência médica, contágio prévio, conhecimento dos sintomas da doença, serviço médico procurado inicialmente, número de vezes que procurou atendimento médico até a orientação do diagnóstico, tempo decorrido entre o início dos sintomas e o início da quimioprofilaxia e tempo decorrido entre o diagnóstico laboratorial e o tratamento.

Em relação à sintomatologia prévia ao diagnóstico, 44 (88%) doentes referiram tosse, 43(86%) febre, 37(74%) sudorese noturna, 34(68%) expectoração, emagrecimento em 33(66%), dispnéia em 28 (56%), dor no tórax em 25 (50%) e hemoptise em 16 (32%). O tempo decorrido entre o início da sintomatologia e a procura do serviço médico variou entre: menos de um mês para 17 pacientes (34%), 16 (32%) entre 1 e 2 meses, 8 (16%) entre 2 e 3 meses e 9 (18%) 3 ou mais meses. Onze doentes procuraram o médico apenas uma vez (22%), 21 (42%) o fizeram duas vezes, 9 (18%) por três vezes e outros 9 (18%) consultaram-se por quatro ou mais vezes. O tempo decorrido entre o início dos sintomas e o tratamento foi inferior a 30 dias em 10 doentes (20%), entre 30 e 60 dias em 10 (20%), entre 60 e 90 dias em 13 (26%), e mais que 3 meses em 17, correspondendo a 34%. Ao observar-se o tempo decorrido entre o início da sintomatologia e o do tratamento nota-se que 80% dos pacientes tiveram uma demora maior que um mês e que, em 60%, esta foi maior que 2 meses. (JOB, 1986)

Em outro trabalho, Job (1998) entrevistaram 50 pacientes com TB pulmonar. Foi aplicado um questionário com a finalidade de obter informações sobre a sintomatologia antes do diagnóstico, tempo decorrido entre o início dos sintomas e a procura de serviço médico e o início do tratamento. Os resultados encontrados mostraram que a tosse foi o sintoma mais freqüente (96%), seguido pela expectoração (84%), sudorese (84%) e emagrecimento (84%), febre (82%), dor torácica (76%), dispnéia (68%) e hemoptise (28%). Em 20% dos pacientes o tempo decorrido entre o início dos sintomas e a procura da assistência médica foi maior do que 3 meses, em 8%, entre 2 e 3 meses, em 28% entre 1 e 2 meses e em 44%, menor que 1 mês. Quando a terapêutica foi

introduzida, 32% dos pacientes apresentavam sintomas há mais de 3 meses, 16% entre 2 e 3 meses, 22% entre 1 e 2 meses e 30% há menos de 1 mês. A co-infecção com HIV foi verificada em 18% dos pacientes. Segundo os autores do estudo, o fato de 32 % dos pacientes apresentarem uma demora de cerca de 3 meses para a realização do diagnóstico levanta suspeita sobre o possível despreparo, por parte dos médicos em realizar o diagnóstico, assim como dos técnicos responsáveis pela realização do exame baciloscópico em fazer a correta interpretação do exame. Do total de pacientes, 18% eram portadores de HIV, sendo de suma importância que se dê prioridade nos serviços de TB à identificação precoce de indivíduos HIV positivo.

Derntl e cols (1986) apresentaram o resultado do estudo das causas que interferem na busca passiva de casos de tuberculose pulmonar na população. Foram entrevistados 350 indivíduos, bacilíferos e não bacilíferos, que procuraram o Centro de Saúde de Pinheiros – SP, durante o ano de 1985. Foram estudadas as informações obtidas referentes ao tempo decorrido desde a percepção de alguma sintomatologia pela população de estudo até sua chegada ao Centro de Saúde. Os resultados obtidos permitem supor que boa parte da responsabilidade pela demora no atendimento correto da população pode ser atribuída aos profissionais das instâncias anteriores à procura do Centro de Saúde. Outros fatores relacionados à área do comportamento humano e a aspectos sócio-econômicos foram identificados como causa provável de demora para a procura de assistência a saúde. A conclusão foi que a população não conhece, ou conhece pouco, as características da função assistencial do centro de saúde, com exceção da gratuidade dos serviços oferecidos. Este conjunto de fatores resultou num tempo de sintomatologia que

variou de menos de 3 semanas até mais de 24 meses, com maior concentração de casos no espaço de tempo compreendido entre 3 semanas até 12 meses.

Nogueira e cols (2001) realizaram um estudo retrospectivo e descritivo, dos pacientes atendidos no Centro de Saúde Escola (CSE) da cidade de São Paulo, inscritos no Programa de Controle de Tuberculose (PCT), no período de 1989 a 1999. Foram tratados 590 pacientes com TB. Dos 439 pacientes com a forma pulmonar da TB, 375 (85,4%) realizaram baciloscopia de escarro. Destes 375, 269 tiveram baciloscopia positiva (71,7%) e 106 (28,3%) negativa. Dos 64 pacientes que não realizaram o exame, 11 não conseguiram colher escarro (17,2%) e 53 (82,8%) não possuíam informação na ficha. Em relação ao exame radiológico de tórax, constatou-se que 411 (93,6%) dos 439 pacientes com TBp possuíam radiografias de tórax compatíveis com a doença. Havia anotação sobre o tempo de sintomas em 280 fichas. Em 79 delas (28,2%), os pacientes procuraram o serviço em até 4 semanas de sintomas, com tosse e expectoração. Um fato que merece destaque pelos autores, é o de que muitos pacientes (201 - 71,8%) procuraram o CSE após 6 semanas de sintomas, evidenciando que um sistema de busca ativa provavelmente teria antecipado o diagnóstico de sintomáticos respiratórios, evitando que estes contagiassem outras pessoas.

Marthur e cols (1994) estudaram 85 pacientes com cultura positiva para TB pulmonar. A TB foi suspeitada em 36 pacientes no momento de sua admissão no serviço de saúde. Após uma semana, a TB havia sido confirmada em 50 pacientes e suspeitada em outros 23. 20% dos pacientes faleceram ou tiveram alta antes do diagnóstico de TB. A TB foi menos diagnosticada em

pacientes com idade acima dos 65 anos em relação aos pacientes mais jovens (82% não diagnosticada, contra 48% diagnosticados). Pacientes sintomáticos respiratórios eram mais freqüentemente diagnosticados como TB, do que aqueles sem sintomas de origem pulmonar (49% diagnosticados, contra 78% não diagnosticados). Os autores concluem que a demora no diagnóstico da TB pulmonar decorre principalmente da apresentação atípica e a demora no resultado das culturas de escarro. Educação médica contínua, o desenvolvimento de métodos diagnósticos mais rápidos e o uso de terapia empírica melhorariam o controle da doença.

Jaramillo e cols (1998) realizaram um estudo baseado em diversas formas de coleta de dados. Ele utilizou entrevistas individuais e coletivas, questionários “abertos” ou estruturados. Os grupos de entrevistas tinham números de participantes que variavam entre 6 a 12 pessoas. A idade dos indivíduos variou entre 18 e 76 anos, e a maioria deles não se conhecia até o momento da entrevista. As entrevistas em grupo levaram em torno de uma hora, onde cada um contou sobre sua experiência, e ao final, havia uma apresentação sobre a TB. O autor dividiu em etapas o período entre o paciente referir sintomas e iniciar o tratamento para TB, conforme vemos no quadro 1.

Quadro1. Etapas seguidas pelos pacientes antes de serem diagnosticados com TB, em Cali, Colômbia.

| | |
|---|---|
| Definição de sintomas | Tosse não é considerada um sinal de TB, apenas quando associada a outros sintomas. Sintomas de TB são comumente vistos como parte de um resfriado |
| Tratamentos | Automedicação é a primeira medida tomada pelos pacientes |
| Redefinição de sintomas | <i>Gripa pasmada</i> é a explicação mais comumente dada como explicação para uma tosse crônica |
| Atraso na procura por atendimento médico | Falha no tratamento para a tosse persistente e aparecimento de mais sintomas Consulta a parentes/ amigos ou na farmácia antes de procurar atendimento médico |
| Atendimento em hospitais/ postos de saúde | Profissionais de saúde não suspeitam de TB em pacientes com tosse crônica, ao menos que eles apresentem outros sintomas. Radiografias de tórax e exames de sangue são solicitados antes mesmo da solicitação de baciloscopias de escarro |

Adaptado de Jaramillo (1998).

Calder e cols (2000) entrevistaram 100 pacientes com TB para quantificar o intervalo de tempo entre o surgimento dos sintomas e o início da terapia tuberculostática. A demora em procurar atendimento médico foi maior em pacientes tabagistas, em pacientes que referiam tosse, naqueles que achavam que “iam melhorar sozinhos” e naqueles que tinham medo do que aqueles sintomas podiam representar. A demora dos médicos em

determinarem o diagnóstico de TB (o tempo compreendido entre a primeira consulta e o início do tratamento) foi o fator mais importante no total de tempo decorrido. Os médicos levaram mais tempo para firmarem o diagnóstico de TB em pacientes com doenças pulmonares prévias, ou naqueles que procuraram diversos médicos, ou ainda quando não perguntaram sobre TB ou não pediram radiografias de tórax. Os autores concluem que é importante educar as comunidades onde há maior prevalência de TB, assim como investir em educação médica, evitando uma demora no diagnóstico de TB.

Lewis e cols (2003) estudaram os motivos que levaram a demora no diagnóstico de TB em uma região de Londres. Foram analisados 93 pacientes. O tempo decorrido entre o início dos sintomas e o começo do tratamento da TB apresentou uma média de 18 semanas (0-219). O tempo entre o paciente referir sintomas e procurar pela primeira vez atendimento médico teve uma média de 9 semanas (0-104). Já a média de tempo entre a primeira consulta médica e o início do tratamento para TB foi de 5 semanas, com uma variação grande, de 0,5 a 210 semanas.

Sherman e cols (1999) publicaram estudo onde avaliaram 378 pacientes com cultura positiva para M.tb. na cidade de Nova York, no período de abril de 1994. 184 pacientes (49%) não tinham história prévia de tratamento para TB. Destes, 138 (75%) foram entrevistados pessoalmente ou por telefone. Dos 184 pacientes, 121 (66%) tinham cultura de escarro positiva para M.tb, 38 (21%) tinham cultura positiva para M.tb proveniente de sítios extra-pulmonares, e outros 25 (14%) de ambos. Treze pacientes (7%) tiveram cultura positiva para M.tb resistentes a isoniazida e a rifampicina. Sessenta e cinco (35%) eram sabidamente HIV positivos, 56 (30%) eram sabidamente HIV negativos, e os

outros 63 (34%) não sabiam informar. Na tabela 2 vemos a frequência dos sintomas.

Tabela 2. Frequência dos sintomas de TB

| Sintomas | n=166(%) |
|------------------|-----------------|
| Febre | 124(75%) |
| Tosse | 118(71%) |
| Emagrecimento | 91(55%) |
| Sudorese noturna | 68(41%) |
| Fadiga | 51(31%) |
| Anorexia | 45(27%) |
| Dor torácica | 42(26%) |
| Calafrios | 25(15%) |
| Hemoptise | 17(10%) |
| Linfonomegalia | 13(8%) |

Adaptado de Sherman e cols (1999); n=número de casos; % = porcentagem;

TB=tuberculose

Dos 145 pacientes cujo tempo de demora no início do tratamento pôde ser avaliado, a média do tempo total foi de 57 dias (variando de 4 a 764 dias). Entre os pacientes com baciloscopias positivas a média foi de 35 dias, e de 79 dias entre os pacientes com baciloscopias negativas ($p<0,001$). Na tabela 3 vemos os valores do tempo decorrido entre cada etapa do tempo total entre o início dos sintomas ao início da terapia anti-TB, dividido entre o tempo entre o paciente referir sintomas e procurar o atendimento, entre a primeira consulta e o início da terapia específica e o tempo total.

Tabela 3. Tempo (em dias) entre o paciente referir sintomas e início da terapia, Nova Iorque 1994.

| | n | Mediana | Varição |
|---------------------------|----------|----------------|----------------|
| Tempo Total | 145 | 57 | 4-764 |
| Baar + | 65 | 35 | 5-365 |
| Baar - | 77 | 79 | 4-764 |
| Baar NR | 3 | 304 | 46-534 |
| Tempo do paciente | 141 | 25 | 0-731 |
| Baar + | 63 | 21 | 0-365 |
| Baar - | 75 | 27 | 0-731 |
| Baar NR | 3 | 184 | 7-363 |
| Tempo do serviço de saúde | 156 | 15 | 0-430 |
| Baar + | 66 | 6 | 0-297 |
| Baar - | 86 | 31 | 0-430 |
| Baar NR | 4 | 145 | 39-171 |

Adaptado de Sherman e cols (1999). Baar + = baciloscopia positiva, Baar - = baciloscopia negativa, Baar NR = baciloscopia não realizada. Tempo do paciente= tempo entre o paciente referir sintomas e procurar atendimento médico e tempo do serviço de saúde= tempo entre o primeiro atendimento e o início da terapêutica da TB.

Oduşanya e cols (2004) estudaram 141 pacientes. Destes, 116 (82%) possuíam baciloscopia de escarro positiva. 117 (83%) levaram mais de 30 dias para procurar atendimentos de serviços de saúde. A mediana de tempo entre o início dos sintomas e a primeira consulta foi de 8 semanas, enquanto que a mediana do tempo levado pelo médico entre a primeira consulta e diagnóstico final de TB foi de 1 semana. A

mediana do tempo total decorrido desde os primeiros sintomas ao início do esquema tuberculostático foi de 10 semanas. Os autores referem que o principal motivo que leva ao retardo no diagnóstico é a demora dos próprios pacientes em procurar atendimento especializado. Na tabela 4, são apresentados os valores encontrados no estudo.

Tabela 4. Tempo de demora dos pacientes, dos médicos, do início do tratamento e tempo total em semanas com TB em Lagos, Nigéria

| Tipo de demora | Média (semanas) ± DP | Mediana (semanas) |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Pacientes | 12.3 ± 9.2 | 8.0 |
| Médicos | 1.3 ± 1.5 | 1.0 |
| Tratamento | 0.8 ± 0.7 | 1.0 |
| Total | 14.3 ± 9.3 | 10.0 |

Adaptado Olumuyiwa e cols (2004). Demora dos pacientes= tempo entre início dos sintomas e procurar atendimento; demora dos médicos= tempo entre a 1ª consulta e diagnóstico de TB; tempo de tratamento= obter o diagnóstico e conseguir a medicação; tempo total= tempo entre o início dos sintomas e iniciar o tratamento; DP=desvio-padrão; TBp=tuberculose pulmonar.

Yimer e cols (2005) publicaram estudo onde foram avaliados 384 pacientes com baciloscopia de escarro positiva. A mediana do tempo total entre o paciente sentir-se doente e iniciar o tratamento foi de 80 dias. Eles citam ainda que os pacientes demoraram mais tempo para procurar atendimento médico, pois antes recorreram a curandeiros, farmácias, entre outros (61,7% dos pacientes procuraram este tipo de ajuda antes de procurarem

especificamente por atendimento médico). A mediana do tempo entre o paciente referir-se doente e procurar atendimento médico foi de 30 dias, já a mediana do tempo entre a primeira consulta e o início da terapia foi de 21 dias. Em seu estudo ainda referem que a demora no início do tratamento específico acarreta em apresentações mais graves da doença e uma maior mortalidade, além de infectarem um maior número de pessoas.

Kramer e cols (1990) estudaram o atraso no diagnóstico de TB em pacientes HIV positivos. Eles estudaram 52 pacientes HIV positivos com cultura positiva para *M.tb*. Os pacientes foram divididos em 2 grupos. O grupo 1 consistia naqueles pacientes onde a TB só foi diagnosticada após o óbito (n=6) ou após mais de 22 dias do seu primeiro atendimento em serviços de saúde (n=19) e o grupo 2 consistia em pacientes cujo início da terapêutica específica para TB levou menos de 16 dias (n=27). Os autores concluíram que os sinais, achados clínicos e laboratoriais, apresentações radiológicas sugestivas de TB (adenopatia hilar, derrame pleural, TB miliar, cavitações e infiltrados predominantemente em lobos superiores) e a presença de doenças não-TB tiveram a mesma freqüência nos 2 grupos. O atraso no diagnóstico foi decorrente de erros na conduta diagnóstica em 21 pacientes (84%) dos pacientes do grupo 1. O erro mais freqüentemente encontrado foi a não solicitação de amostras de escarro. Eles concluem que na maioria dos casos, este atraso no diagnóstico poderia ser evitado se fossem solicitadas mais amostras de escarro para a realização de baciloscopias e culturas para *M.tb*, e ainda relatam a importância do início da terapia empírica em pacientes com sintomas e apresentações radiológicas compatíveis com a TB.

Asch e cols (1998) identificaram 526 pacientes com TB em seu estudo. Destes 161 não foram contactados e outros 54 recusaram-se a participar do estudo. 313 pacientes foram incluídos. Eles citam também que um em cada cinco dos 248 pacientes sintomáticos demorou mais de 60 dias para procurar atendimento médico (média: 74 dias; DP: 216 dias). Durante esse período cada paciente infectou em média oito pessoas. O atraso no diagnóstico foi mais freqüente entre desempregados (25% contra 14%), indivíduos preocupados com os custos do atendimento/ tratamento (27% contra 14%), aqueles que acreditavam que poderiam se curar sozinhos (31% contra 14%), pacientes com dificuldades em marcar consultas (28% contra 16%), indivíduos que não sabiam onde procurar por atendimento médico (33% contra 16%) e ainda aqueles com medo dos serviços de imigração (47% contra 18%). Por regressão logística, os autores concluíram que desemprego, não saber onde procurar atendimento e a automedicação levam a uma demora de mais de 60 dias no início da terapêutica específica. Eles concluem que aumentar a oferta de serviços de saúde a grupos com alto risco de desenvolver TB, diminuiria o número de casos novos de TB.

Golub e cols (2006) estudaram pacientes com TB e seus contatos no período de 1º de junho de 2000 a 30 de novembro de 2001. Foram avaliados 256 indivíduos e, destes, 124 (78%) entraram no estudo. Dos 124, 54 eram americanos (44%) e os outros 70 (56%) eram estrangeiros. Eles dividiram o estudo entre os grupos de pacientes americanos e pacientes estrangeiros. Dentre os americanos, a grande maioria era do sexo masculino (65%), da raça negra (72%) e com menos de 50 anos (59%). 31 deles tinham baciloscopia de escarro positiva (57%) e 10 deles (19%) apresentavam cavitação nas

radiografias de tórax. Os 54 americanos identificaram 385 contatos, e destes, 310 foram submetidos ao teste tuberculínico (TT). A mediana de contatos encontrados por paciente foi de 4 pessoas (com variação de 1-52) e a mediana de contatos dos pacientes submetidos ao TT foi de 4 (com variação de 1-37), com 11 pacientes tendo apenas um contato sendo submetido ao TT. 109 (35%) dos contatos apresentaram o TT com resultado ≥ 5 mm; 98 (90%) destes pacientes apresentaram positividade ao teste na primeira aplicação, enquanto que os outros 11 (10%), apresentaram positividade apenas na 2ª aplicação, realizada 3-4 meses após. 44 % dos contatos eram do sexo masculino e 67% eram da raça negra. 44% dos contatos tinham idade entre 26 e 64 anos. Contatos da raça negra apresentaram maior positividade ao TT do que aqueles da raça branca (41% contra 24%; $p < 0,01$). A idade ou o sexo não apresentaram relação com a positividade ao TT. A demora no diagnóstico dos pacientes americanos teve a mediana de 99 dias. 36 pacientes (67%) levaram 60 dias ou mais para receberem o diagnóstico de TB e 30 pacientes (56%) levaram 90 dias ou mais. Quanto maior o tempo para o paciente iniciar o tratamento para TB, maior o número de contatos infectados. 38% dos contatos dos pacientes que levaram 60 dias ou mais para receber o diagnóstico tiveram positividade no TT, comparados a apenas 25% daqueles contatos de pacientes que levaram menos que 60 dias ($p = 0,05$). A associação entre a demora no diagnóstico do paciente e a infecção dos contatos foi ainda melhor estabelecida nos contatos de pacientes que levaram 90 dias ou mais, onde 40% apresentaram positividade ao TT. Na tabela 5 vemos as características dos pacientes nascidos nos EUA e seus contatos.

Tabela 5. Características dos pacientes nascidos nos EUA e a positividade à prova tuberculínica (PT)

| Características dos pacientes | n(%) | Contatos identificados N | Contatos testados n (%) | Contatos com positividade a PT n (%) | Valor p |
|-------------------------------|---------|-----------------------------|----------------------------|---|---------|
| Gênero | | | | | |
| Masculino | 35 (65) | 245 | 211 (86) | 62 (29) | <0,01 |
| Feminino | 19 (35) | 140 | 99 (71) | 47 (47) | |
| Idade (anos) | | | | | |
| <50 | 32 (59) | 216 | 171 (79) | 68 (40) | 0.06 |
| >50 | 22 (41) | 169 | 139 (82) | 41 (29) | |
| Raça | | | | | |
| Branca | 15 (28) | 86 | 74 (86) | 11 (15) | <0,01 |
| Negra | 39 (72) | 299 | 236 (79) | 98 (42) | |
| Baar | | | | | |
| Negativo | 23 (43) | 104 | 91 (88) | 14 (15) | <0,01 |
| Positivo | 31 (57) | 281 | 219 (78) | 95 (43) | |
| Rx com cavitação | | | | | |
| Sim | 44 (81) | 275 | 224 (81) | 58 (26) | <0,01 |
| Não | 10 (19) | 110 | 86 (78) | 51 (59) | |
| Atraso | | | | | |
| < 60 dias | 18 (33) | 102 | 71 (70) | 18 (25) | 0.05 |
| ≥ 60 dias | 36 (67) | 283 | 239 (84) | 91 (38) | |

| | | | | | |
|---------------|---------|-----|----------|---------|-------|
| Atraso | | | | | <0.01 |
| <90 dias | 24 (44) | 143 | 100 (70) | 24 (24) | |
| ≥90 dias | 30 (56) | 242 | 210(87) | 85 (40) | |

*Adaptado de Golub e cols. (2006). Baar = baciloscopia de escarro; TT = teste tuberculínico; Rx= radiografia de tórax.

Ainda neste estudo foram identificados 70 pacientes estrangeiros. Destes pacientes foram identificados 479 contatos, onde 393 (82%) foram submetidos a PT. A mediana do número de contatos identificados foi de 5 (com variação de 1-93) e a mediana de contatos submetidos ao TT foi de 3 (com variação de 1-77). Destes 393 contatos, 179 (46%) tiveram positividade a PT. Cinquenta e oito por cento dos contatos eram do sexo masculino, 47% tinham idade entre 26 e 64 anos. Dos contatos cuja raça era conhecida, 32% eram de origem asiática, 45% eram brancos e 23% eram da raça negra. Negros e asiáticos apresentaram maior positividade ao TT, assim como quanto mais velhos eram os contatos, maior a positividade ao TT ($p < 0,01$). A mediana do tempo decorrido entre o paciente referir sintomas e iniciar o tratamento foi de 86 dias. 21 pacientes (30%) levaram 60 dias ou mais, e 31 pacientes (44%) levaram mais de 90 dias para iniciar o tratamento. Não houve associação entre o tempo decorrido para iniciar o tratamento e a positividade ao TT.

Ainda foram encontrados 10 casos de TB entre os contatos de pacientes com TB nascidos nos EUA. Já entre os pacientes com TB nascidos fora dos EUA, 6 contatos foram descobertos como casos novos de TB.

5. Material e método

5.1. Metodologia do estudo

Estudo transversal

5.2. Amostra do estudo

Pacientes atendidos no Centro de Saúde Vasco Barcellos (CSVV) para iniciar tratamento específico para tuberculose pulmonar que preenchiam os critérios abaixo:

Crítérios de inclusão:

- Presença de baciloscopia direta no escarro em pelo menos uma amostra de escarro
- Idade de 12 anos completos ou mais]
- Virgens de tratatamento
- Assinatura do Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) pelo paciente ou responsável (menores de 18 anos)

Crítérios de exclusão:

- Pacientes encaminhados já tendo iniciado tratamento específico

Crítério de perda:

- Não completar a entrevista

5.3. Período do estudo

O estudo foi realizado no período de julho de 2006 a julho de 2008.

5.4. Local do estudo

O estudo foi realizado em uma unidade de saúde localizada em Nova Iguaçu-RJ. Nova Iguaçu (NI) está situada na região metropolitana do Rio de Janeiro e tem uma população estimada de 865.089 habitantes. Em 2008, a incidência de TB em NI foi de 66,98/100.000, o que representa a quarta maior incidência de TB no estado do Rio de Janeiro. O Centro de Saúde Vasco Barcellos (CSVV) fica situado no centro de NI. Em torno de 400 pacientes são atendidos no setor de Tisiologia por mês, e destes, 30 iniciam o tratamento de TB.

5.5. Fluxo dos pacientes

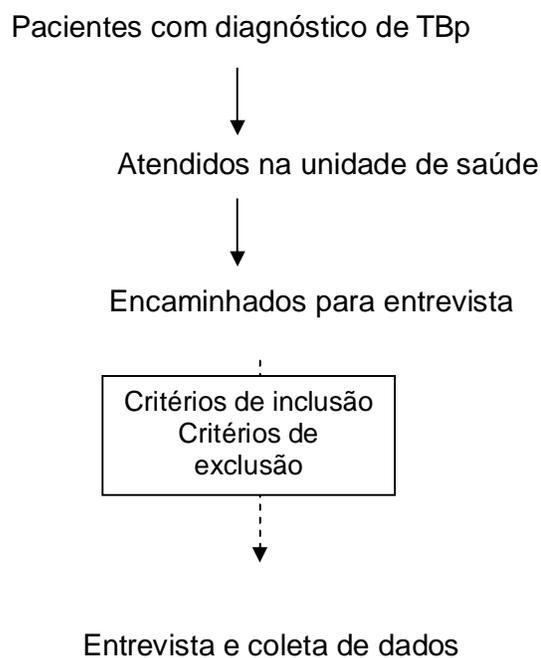


Figura 1. Fluxograma dos pacientes

Pacientes diagnosticados com TB nessa unidade de saúde são referidos à enfermeira para receber a medicação e orientações adicionais sobre o

tratamento da TB. A enfermeira explicou o estudo para todos os pacientes elegíveis (e seus pais, no caso do paciente ter entre 12 e 17 anos) e convidou para participar do estudo. Após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, os pacientes incluídos no estudo foram submetidos a uma entrevista. No final da entrevista foi oferecida a realização do teste rápido de HIV (Determine Abbott®). Em relação a portadores da síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) ou de infecção pelo vírus HIV, todos os pacientes que não sabiam serem portadores prévios do vírus HIV, foram submetidos ao teste rápido. O somatório do número de pacientes sabidamente HIV positivos, mais aqueles cujo resultado do teste-rápido foi positivo ao HIV, foi considerado no cômputo geral do presente estudo. Os casos positivos para o HIV, o paciente foram encaminhados ao ambulatório de Co-infecção TB-HIV no Hospital da Posse. Aos pacientes que referiam já serem HIV positivos era solicitada a comprovação de tal “status”, através do próprio exame e/ou marcação de consulta no setor específico ou ainda a receita com medicação antiretroviral específica.

5.6. Definição de termos:

- Tempo do paciente: tempo relatado pelo paciente entre o início dos sintomas e buscar atendimento médico foi considerado como o tempo do paciente.
- Tempo do serviço de saúde: tempo referido após o paciente procurar atendimento em qualquer tipo de serviço de saúde e o início do tratamento. O tempo compreendido entre o paciente ter sido atendido pelo profissional de saúde e ter o diagnóstico confirmado de TB foi considerado como o tempo de diagnóstico. Já o intervalo de tempo entre

o paciente ter sido diagnosticado através da baciloscopia de escarro e receber a primeira dose do tratamento específico foi considerado o tempo de tratamento.

- Doença extensa: lesão acometia mais de um lobo do pulmão e/ou havia presença de cavitação
- Doença local: lesão acometia um lobo pulmonar

5.7. Coleta dos dados

Informações foram coletadas por uma enfermeira especificamente treinada para esse estudo, usando um instrumento de coleta de dado especificamente criado para esse trabalho (Anexo 3). O instrumento de coleta de dados foi testado previamente em um estudo-piloto com 20 entrevistados. As modificações necessárias foram então realizadas.

A telerradiografia de tórax de cada paciente foi avaliada por 2 pneumologistas (MLM, MTT), que avaliaram de forma independente a respeito da extensão da doença e da presença de cavitações. Em caso de discordância dos achados, um 3º pneumologista (LFV) avaliou a telerradiografia. Tais dados eram anotados no prontuário do paciente e depois passados para o instrumento de coleta de dados específico do estudo pelo entrevistador.

5.8. Tratamento estatístico

Os resultados foram analisados utilizando o pacote estatístico SPSS program version 11.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, EUA). Intervalo de tempo foi analisado em semanas. Medianas e intervalos de tempo foram calculados. O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar medianas. As variáveis

utilizadas foram “tempo de atraso do paciente”, “tempo de atraso no diagnóstico”, “tempo de atraso no tratamento e tempo de atraso do serviço de saúde” e “tempo total”.

5.9 Aspectos éticos

Este projeto foi aprovado pelo CEP/ UFRJ em 08 de maio de 2006

5.10 Equipe de estudo

Marina de Loureiro Maior

Médica - Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu

Kátia Benfica

Enfermeira - Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu

Renata Leborato Guerra

Médica - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Marcus Barreto Conde

Médico - Professor adjunto da Universidade Federal do Rio de Janeiro

5.11 Financiamento do estudo

O presente estudo recebeu suporte financeiro parcial da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (E-26/171505/2006 to M. B. Conde)

6. Resultados

O presente estudo foi realizado no período de julho de 2006 a julho de 2008, no Centro de Saúde Vasco Barcellos (CSVB), na região central do município de Nova Iguaçu, cidade localizada na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Foram incluídos 200 sujeitos de pesquisa. Uma das entrevistas não foi completada, tendo sido analisados os dados de 199 pacientes com TB pulmonar.

As características demográficas estão apresentadas na tabela 6.

**Tabela 6. Características dos pacientes bacilíferos
(n=199)**

| Características | | |
|------------------------|-----|------|
| Idade (n=191) | | |
| Mediana (intervalo) | n | (%) |
| ≥12 e 17≤ anos | 12 | 6.3 |
| ≥18 e 29≤ anos | 59 | 30.9 |
| ≥30 e 39≤ anos | 42 | 22 |
| ≥40 e 49≤ anos | 38 | 19.9 |
| ≥50 e 59≤ anos | 32 | 16.7 |
| ≥60 anos | 8 | 4.2 |
| Gênero (n=195) | | |
| Masculino | 133 | 66.8 |
| Feminino | 62 | 31.2 |

| Grau de instrução (n=194) | | |
|---|-----|------|
| Analfabeto | 11 | 5.5 |
| <5 anos | 79 | 39.7 |
| ≥5 anos | 104 | 52.3 |
| HIV | | |
| Positivo | 12 | 6 |
| Negativo | 182 | 91.5 |
| Uso prévio de antibiótico inespecífico | | |
| Sim | 112 | 56.3 |
| Não | 87 | 43.7 |
| Apresentação radiológica | | |
| Limitada | 54 | 27.1 |
| Extensa/cavitação | 128 | 64.3 |

Nas tabelas 7 e 8 analisamos o intervalo de tempo referido pelo paciente e o intervalo do serviço de saúde. Esse se encontra subdividido entre o tempo de diagnóstico e o tempo de tratamento.

Tabela 7. Tempo entre paciente referir sintomas e procurar atendimento

| Tempo entre paciente referir sintomas e procurar SS* | | |
|---|-----------------------------------|---------|
| Características | | |
| | Mediana semanas (intervalo) | p valor |
| Gênero | | 0.27 |
| Feminino | 8 (2-52) | |
| Masculino | 8 (1-52) | |
| Idade | | 0.31 |
| 12 - 17 anos | 4 (2-12) | |
| 18 - 29 anos | 8 (2-52) | |
| 30 - 39 anos | 8 (1-52) | |
| 40 - 49 anos | 8 (1-52) | |
| 50 - 59 anos | 8 (1-52) | |
| ≥ 60 anos | 4 (2-24) | |
| Grau de instrução | | 0.45 |
| Analfabeto | 8 (2-24) | |
| <5 anos | 8 (1-52) | |
| ≥5 anos | 8 (1-52) | |
| HIV | | 0.01 |
| Positivo | 14 (2-52) | |
| Negativo | 8 (1-52) | |
| Uso prévio de antibiótico inespecífico | | 0.02 |
| Não | 9 (1-52) | |
| Sim | 6 (1-52) | |
| Apresentação radiológica | | 0.99 |
| Limitada | 6 (1-52) | |
| Extensa/Cavitação | 8 (1-52) | |
| Total | 8 (1-52) | |

Tabela 8. Tempo entre paciente procurar atendimento e iniciar tratamento

| Tempo de SS* | | | |
|---|-----------------------------|----------------------------|---------|
| Características | Tempo de diagnóstico | Tempo de tratamento | |
| | Mediana em semanas (range) | Mediana em semanas (range) | p valor |
| Gênero | | | 0.41 |
| Feminino | 3 (1-36) | 1(1-16) | |
| Masculino | 2 (1-51) | 1(1-12) | |
| Idade | | | 0.61 |
| 12 - 17 anos | 1 (1-15) | 1(1-4) | |
| 18 - 29 anos | 2 (1-31) | 1(1-8) | |
| 30 - 39 anos | 2 (1-32) | 1(1-12) | |
| 40 - 49 anos | 7 (1-32) | 1(1-16) | |
| 50 - 59 anos | 4,5 (1-52) | 1(1-4) | |
| ≥ 60 anos | 2 (1-7) | 1(1-1) | |
| Grau de instrução | | | 0.10 |
| Analfabeto | 3 (1-8) | 1(1-16) | |
| <5 anos | 3,5 (1-51) | 1(1-5) | |
| ≥5 anos | 2 (1-31) | 1(1-12) | |
| HIV | | | 0.66 |
| Positivo | 4,5 (1-32) | 1 (1-1) | |
| Negativo | 3 (1-51) | 1 (1-16) | |
| Uso prévio de antibiótico inespecífico | | | 0.98 |
| Não | 3 (1-51) | 1(1-12) | |
| Sim | 2 (1-36) | 1(1-16) | |
| Apresentação radiológica | | | 0.62 |
| Limitada | 2 (1-32) | 1 (1-6) | |
| Extensa/Cavitação | 3 (1-36) | 1 (1-6) | |
| Total | 2,5 (1-51) | 1 (1-16) | |

* Serviço de Saúde

O tempo total encontrado foi de 19,9 semanas em média, apresentando uma mediana de 12 semanas, com variação de 1 a 151 semanas.

Na tabela 9 mostramos o intervalo de tempo entre o resultado da baciloscopia de escarro já ser sabidamente positiva por algum profissional de saúde do CSVB e o início efetivo do tratamento específico para TB.

Tabela 9. Tempo para início do tratamento após baciloscopia positiva

| Tempo após baciloscopia positiva e início do tratamento para TB (dias) | |
|---|-------|
| Média | 8,96 |
| Mediana | 5 |
| Variação | 1-120 |
| Exames realizados no CSVB | 163 |

Na tabela 10 são mostrados os tempos referidos pelos pacientes em apresentarem os sintomas mais comumente relatados pelos pacientes com TB, assim como os tempos de atraso dos pacientes, dos serviços de saúde e total, em relação ao tipo de antibiótico não específico utilizado pelo paciente. Também é mostrado o status do exame HIV dos pacientes que fizeram uso de alguma antibioticoterapia previamente ao início do esquema específico para TB.

Tabela 10. Intervalos de tempo de acordo com classe de antibiótico

| | Tipo de Antibiótico | | | | | |
|---|---------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------------|---------------------|
| | Amoxicilina*(n=46) | | Sulfa (n=10) | | Quinolona (n=19) | |
| Tempo referido pelo paciente: | média(DP) | mediana (intervalo) | média(DP) | mediana (intervalo) | média(DP) | mediana (intervalo) |
| Se sentir doente | 11,7(13,0) | 8(2-52) | 11,4(10,0) | 8(0-32) | 8,7(7,9) | 5,5(2-30) |
| Ter procurado atendimento médico e ter sido diagnó | 6,9(9,2) | 3(0-36) | 4,9(9,6) | 2(0-32) | 8,3(12,1) | 4(1-52) |
| Entre início de sintomas e início de tratamento (total) | 20,5(23,0) | 12(3-107) | 16,3(18,2) | 11(2-64) | 31,7(42,9) | 10(4-151) |
| Resultado de HIV | Positivo n(%) | Negativo n(%) | Positivo n(%) | Negativo n(%) | Positivo n(%) | Negativo n(%) |
| | 2(4,3) | 42(91,3) | 2(20) | 8(80) | 0(0) | 19(100) |

* 2 pacientes sem resultado de HIV

Na tabela 11 são apresentados os tempos de atraso dos pacientes, os tempos de atraso dos serviços de saúde e ainda os tempos de atrasos totais, relacionados ao(s) tipo(s) de serviços de saúde procurados pelos pacientes.

Tabela 11. Intervalos de tempo de acordo com tipo de serviço de saúde procurado

| | Tempos | | | | | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|--------------|--|---------|-------------|---|---------|-------------|--|---------|-------------|
| | Serviços de Saúde que procurou | n (%) | Referido pelo paciente antes de procurar US** (com qualquer sintoma) | | | Referido pelo paciente após procurar US | | | Entre o início dos sintomas e início do tratamento para TB | | |
| | | | Média (DP) | Mediana | (intervalo) | Média(DP) | Mediana | (intervalo) | Média(DP) | Mediana | (intervalo) |
| | | | | | | | | | | | |
| Emergência pública | 124 (62,3) | 11,37 (12,2) | 8 | (0-52) | 7,1(10,3) | 3 | (0-52) | 21,2(26,7) | 10 | (1-151) | |
| Emergência privada | 25 (12,6) | 10,3(11,9) | 6 | (0-52) | 9,9(14,5) | 4 | (0-52) | 23,6(32,8) | 10,5 | (1-151) | |
| PSF | 6 (3) | 12,6(8,5) | 12 | (3-24) | 20,3(20,5) | 8 | (2-52) | 32,8(26,9) | 20 | (5-76) | |
| Consultório | 42 (21,1) | 12,7(13,3) | 8 | (0-52) | 7,0(22,3) | 3 | (0-52) | 21,8(22,3) | 13 | (1-101) | |
| Outra unidade | 76 (38,2) | 12,3(11,7) | 8 | (1-52) | 7,5(11,2) | 4 | (0-52) | 20,9(24,2) | 12 | (2-151) | |
| Esta unidade | 17 (8,5) | 19,5(17,3) | 12 | (2-52) | 14,9(18,9) | 7 | (0-52) | 34,4(32,6) | 19 | (4-104) | |

O número de consultas referido por cada paciente também foi analisado.

Os resultados são vistos na tabela 12.

Tabela 12. Consultas referidas pelo paciente até o diagnóstico de TB

| Número de consultas por paciente (N=195) | |
|---|-----|
| Média | 2,5 |
| Mediana | 2 |
| Mínimo | 1 |
| Máximo | 15 |

Na tabela 13, mostramos as causas mais comumente referidas pelos pacientes como principal motivo para não ter procurado atendimento médico previamente.

Tabela 13. Causas referidas pelos pacientes para não procurar atendimento médico após início dos sintomas

| | Causas para não ter procurado atendimento antes | | | | | |
|----------------------------------|--|------------------|------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------|
| | Dinheiro | Trabalho | Normal | Dificuldade de acesso | la melhorar sozinho | Nenhuma |
| | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) | N (%) |
| Sexo (n=195) | | | | | | |
| Homens (133) | 17 (12,8) | 21 (15,8) | 49 (36,8) | 21 (15,8) | 18 (13,5) | 7 (5,3) |
| Mulheres (62) | 14 (22,6) | 4 (6,5) | 27 (43,5) | 7 (11,3) | 4 (6,5) | 6 (9,7) |
| Idade (n=191) | | | | | | |
| ≥12 e ≤17 anos (12) | 1 (8,3) | 0 (0) | 6 (50,3) | 4 (33,3) | 0 (0) | 1 (8,3) |
| ≥18 e ≤29 anos (59) | 5 (8,5) | 9 (15,3) | 25 (42,4) | 10 (16,9) | 5 (8,5) | 5 (8,5) |
| ≥30 e ≤39 anos (42) | 7 (16,7) | 7(16,7) | 18 (42,8) | 6 (14,3) | 4 (9,5) | 4 (9,5) |
| ≥40 e ≤49 anos (38) | 11 (28,9) | 3 (7,9) | 12 (31,6) | 3 (7,9) | 6 (15,8) | 3 (7,9) |
| ≥50 e ≤59 anos (32) | 4 (12,5) | 5 (15,6) | 11(34,4) | 3 (9,4) | 5 (15,6) | 4 (12,5) |
| ≥60 anos (8) | 3 (37,5) | 0 (0) | 2 (25,0) | 2 (25,0) | 1 (12,5) | 0 (0) |
| Grau de Instrução (n=194) | | | | | | |
| analfabeto (11) | 2 (18,2) | 0 (0) | 3 (27,3) | 2 (18,2) | 3 (27,3) | 1 (9,1) |
| < 5 anos (79) | 13 (16,5) | 7 (8,9) | 29 (36,7) | 11 (13,9) | 12 (15,2) | 7 (8,9) |
| ≥ 5 anos (104) | 16 (15,4) | 18 (17,3) | 43 (41,3) | 15 (14,4) | 7 (6,7) | 5 (4,8) |
| Resultado do HIV (n=194) | | | | | | |
| Negativo (182) | 28 (15,4) | 22 (12,1) | 73 (40,1) | 28 (15,4) | 19 (10,4) | 12 (6,6) |
| Positivo (12) | 3 (25) | 3 (25) | 4 (33,3) | 1 (8,3) | 1 (8,3) | 0 (0) |
| Total (n=199) | 32 (16,1) | 25 (12,6) | 77 (38,7) | 29 (14,6) | 23 (11,5) | 13 (6,5) |

7.Discussão

O presente estudo encontrou um intervalo de tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento de 19,9 semanas em média (mediana =12 semanas). Estudos realizados em regiões com mais recursos financeiros encontraram medianas que variaram de 22 (5,5 semanas) a 83 dias (21 semanas) enquanto em países com menos recursos o intervalo de tempo médio foi de 120 dias (30 semanas), com 10% dos pacientes chegando a 365 dias (1 ano). (HABIBULLAH, 2004; LACROIX, 2008; DIEZ, 2004) Avaliando estes dados vários autores concluíram pela necessidade urgente de que o tempo decorrido entre o início dos sintomas, o diagnóstico e o tratamento da TB necessita ser reduzido a fim de se quebrar a cadeia de transmissão da TB. (GOLUB, 2006; ODUSANYA, 2004; JARAMILLO, 1998)

A média de idade encontrada no nosso estudo foi de 36,4 anos. Média de idade semelhante à encontrada na literatura: 71,5% dos pacientes avaliados em estudo realizado na Tanzânia tinham entre 18-40 anos. (MFINANGA, 2008) Entre os nossos pacientes 66,8% eram do gênero masculino, dado semelhante ao visto nos estudos realizados na Zâmbia, com 66% de homens e nos Estados Unidos onde os homens eram 59% da população do estudo. (GOLUB, 2005; NEEDHAM, 2001) No nosso estudo, a média de tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento foi de 13 semanas entre as mulheres e de 10,6 semanas entre os homens($p \geq 0,05$). Não foi o objetivo de o nosso estudo analisar o porquê desse fato, mas podemos inferir que seria por nossas pacientes terem menor nível de instrução e fazerem jornada dupla de trabalho, tendo menos tempo para procurar atendimento médico. Estudo realizado na China mostrou que as mulheres levaram mais tempo em procurar atendimento

médico, com uma mediana de 21 dias, comparada à mediana de 20 dias encontrada entre os homens. No entanto o presente trabalho também não encontrou diferença estatisticamente significativa. (WANG, 2007) Estudo realizado em Bangladesh demonstrou mediana de 61 dias entre as mulheres e de 53 dias entre os homens. (KARIM, 2007) Um dos fatores levados em consideração para as mulheres não procurarem atendimento médico mais rapidamente, no trabalho realizado na China, seria a falta de informação delas sobre a doença. (WANG, 2008) Outra causa que deve ser levada em consideração é a percepção de doença pelo indivíduo. (HAGGER, 2005) Além disto, é sabido que pessoas com menor nível de instrução e renda têm uma percepção errônea do que seria “saúde”. (SEN, 2002)

Waisbord (2004) cita em seu artigo que a educação e o conhecimento dos sintomas favoreceriam uma diminuição no intervalo de tempo do indivíduo em procurar atendimento médico. No entanto Güneylioglu (2004) refere que em seu trabalho o nível de escolaridade (nível primário ou universitário) não se associou significativamente com o maior ou menor tempo decorrido entre os sintomas e o tratamento para TB. Na nossa amostra de estudo, o número de anos de estudo declarados pelos pacientes não se associou inversamente ao intervalo de tempo decorrido entre os sintomas e o tratamento ($p \geq 0,05$). Tal fator pode ser devido ao alto índice de analfabetismo funcional encontrado em nosso meio. (PNUD 2009) De fato, Nova Iguaçu apresenta uma renda *per capita* de R\$ 237,00, com 25% de sua população vivendo abaixo da linha de pobreza e com índice de analfabetismo de 6,5% e estes podem ser fatores gerais associados ao maior tempo entre o início dos sintomas e a procura ao serviço de saúde. (PNUD 2009) Uma análise mais detalhada das condições

sociais e econômicas não foi o objetivo deste estudo, mas esta seria uma interessante linha de pesquisa multi e transdisciplinar a ser desenvolvida posteriormente.

Os pacientes soropositivos para o HIV levaram 18,5 semanas em média (mediana= 14 semanas) para procurar o serviço medido em função dos sintomas enquanto os soronegativos levaram 10,6 semanas em média (mediana= 8 semanas) ($p \leq 0,05$). Este achado contraria estudo realizado na Tailândia onde os pacientes HIV positivos demoraram menos tempo em procurar a unidade de saúde. (NGAMVITHAYAOPONG, 2001) Os autores creditaram este achado ao fato dos indivíduos se tornarem mais cuidadosos com sua saúde após tomarem conhecimento da infecção pelo HIV positivos. Uma possível explicação para o achado diferente na nossa amostra seria que os pacientes não dariam a devida importância para um ou mais dos sintomas relacionados à TB por já apresentarem uma patologia. (SEN, 2002)

Embora tenha baixa especificidade, a elevada sensibilidade da telerradiografia de tórax faz com que ela seja um dos exames utilizados na avaliação inicial de pacientes com sintomas relacionados à TB pulmonar. (SBPT, 2004) No nosso estudo, como o critério de inclusão foi a baciloscopia direta de escarro positiva, a apresentação radiológica foi a de doença extensa em 64,3% dos pacientes. No entanto, mesmo com os pacientes apresentando lesão extensa em sua maioria, o que tornaria mais fácil o diagnóstico de TB pulmonar, ainda percebemos um atraso no diagnóstico. A mediana do intervalo de tempo entre o primeiro atendimento e o início de tratamento foi de 8 semanas (6 semanas dentre aqueles que apresentavam doença mínima e 8 semanas dentre aqueles com doença extensa). É difícil estabelecer qual

variável é associada a esta demora uma vez que em todos os indivíduos incluídos no estudo o diagnóstico poderia ser feito fácil e rapidamente (toda amostra tinha baciloscopia positiva e aspectos radiográficos compatíveis com TB pulmonar típica.). No entanto, alguns dados podem ser úteis a esta discussão: a maior parte dos pacientes incluídos no estudo procurou atendimento médico em emergências (62,3% procuraram atendimento em emergências públicas, enquanto que 12,6% os fizeram em emergências privadas). Tal número foi encontrado, pois o número de consultas referidas pelo paciente do 1º atendimento médico a chegar ao setor de Tisiologia variou de 1 a 15 consultas, com uma média de 2,5 consultas por paciente, muitos pacientes referiram ter procurado mais de um tipo de serviço de saúde. O tempo entre pacientes que procuraram atendimento em emergências particulares (mediana=4 semanas) foi ainda maior do que aquele encontrado entre pacientes que procuraram emergências públicas (mediana=3 semanas). Tal fator pode ser decorrente do estigma de que a TB estaria mais associada às camadas menos favorecidas da população, sendo ainda menos considerada como diagnóstico diferencial entre profissionais que trabalham em unidades particulares. Nossos dados confirmam um estudo realizado na Zâmbia que também mostrou um grande número de pacientes com TB procurando atendimento primeiramente em emergências e hospitais (27,5%). (MFINANGA, 2008) Sempre que se discute a TB em setores hospitalares e de emergência são levantadas as questões relacionadas a biossegurança. (GONÇALVES, 2001) Medidas de biossegurança são de suma importância em todos os locais em que um caso de TB tenha sido previamente diagnosticado, o que em regiões com elevada prevalência incluem todas as Unidades de Saúde, além

de outros locais de risco. No entanto, a mais efetiva medida de biossegurança em países com elevada prevalência de TB é o diagnóstico rápido e o início da terapia efetiva. Assim, é importante que seja dada atenção a esta cada vez mais freqüente porta de entrada de pacientes portadores de doenças crônicas no nosso meio: as emergências hospitalares. Poderia ter impacto no controle da TB se, além de capacitação e recursos laboratoriais específico para o atendimento de casos de urgências médicas, os setores de pronto atendimento existentes nas emergências hospitalares públicas e privadas fossem capacitados e contassem com recursos laboratoriais para o diagnóstico de TB pulmonar.

Em Nova Iguaçu, as chamadas unidades mistas de saúde têm características ambulatoriais com uma pequena emergência 24 horas. Por não terem características de grandes emergências as consideramos separadamente das emergências de hospitais de maior porte. Essas unidades mistas foram procuradas por 76 (38,2%) dos pacientes. Por terem características mistas de postos de saúde e emergência, seria esperado que os pacientes com características clínicas e radiográficas compatíveis com TB fossem investigadas para esta doença. No entanto, a média de tempo não diferiu significativamente daquela encontrada nas grandes emergências públicas (média= 7,5 semanas para unidades mistas e de 7,1 semanas para emergências públicas - $p \geq 0,05$). O Programa de Saúde da Família deve ser a porta de entrada dos pacientes aos serviços de saúde, segundo o Ministério da Saúde. (MS 2004) No entanto, o tempo para o diagnóstico (variável “tempo do serviço de saúde”) de 8 semanas (mediana) e o tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento (variável “tempo total”) de 20 semanas

(mediana) foi maior entre aqueles que procuraram os PSFs do que entre os outros tipos de serviços de saúde, tais como consultórios (mediana=3 semanas), unidades mistas (mediana= 4 semanas), o próprio CSVB, mas em outros setores que não a Tisiologia (mediana=7 semanas), além das emergências já citadas previamente. De fato, a experiência e o treinamento específico em TB por parte do profissional que atende o indivíduo com suspeita de TB parecem estar associados ao maior ou o menor tempo decorrido para o diagnóstico. Neste contexto, a presença de pneumologistas ou de profissionais com experiência em TB na Unidade de atendimento pode ter um impacto positivo na redução do tempo para o diagnóstico. O CSVB possui três pneumologistas e quando o atendimento inicial é realizado em outro setor que não o da Tisiologia o tempo para o diagnóstico após o primeiro atendimento médico teve mediana de 7 semanas.. De fato, a necessária descentralização dos serviços não pode se associar a alocação de profissionais sem formação específica em TB. Needham (2001) conclui em seu trabalho que a maior parte dos profissionais de saúde não fizeram o diagnóstico de TB adequadamente.

Outro fator que pode influenciar no atraso do diagnóstico é a dificuldade de acesso do paciente às unidades públicas de saúde. Nova Iguaçu é um município de grande extensão territorial, sendo necessário mais de um meio de transporte para o acesso a maior parte das unidades de saúde que fazem atendimento de emergência e/ou atendimento especializado em Tisiologia. Em virtude de nossos pacientes serem de baixa renda, eles referiram que a dificuldade de transporte público atrasou sua procura pelos atendimentos de serviços de saúde. A dificuldade de acesso foi a principal causa de demora no diagnóstico para 13% (29/199) dos pacientes na nossa amostra. Este fator

também explicaria o grande número de pacientes com TB (ou seja, com doença crônica e não com urgência) que procuram os setores de emergência dos Hospitais para o seu primeiro atendimento.

Outra variável relacionada ao serviço de saúde analisada neste estudo foi o intervalo de tempo entre o resultado positivo da baciloscopia de escarro e o início de tratamento específico para TB, que levou em média 8,96 dias (mediana= 5 dias). Uma vez que o resultado da baciloscopia pode ser disponibilizado em 24 horas, medidas que visem modificar este tempo podem ser implementadas. Por exemplo, o fato de o paciente ter que comparecer à Unidade de Saúde para obter o resultado pode contribuir para esse atraso. Um contato prévio da unidade de saúde poderia reduzir esse intervalo de tempo.

Outro motivo que levaria a um aumento no intervalo de tempo entre o paciente referir sintomas e iniciar o tratamento para TB, seria o uso de antibioticoterapia inespecífica prévia a investigação de TB. A mediana do tempo total entre os pacientes que fizeram uso de antibioticoterapia inespecífica antes do tratamento de TB foi de 10 semanas enquanto que a dos pacientes que não fizeram uso desse tipo de medicação foi de 12 semanas. Estes dados são interessantes e se conflitam com o achado de Golub (2006) em que o tempo para início de terapia tuberculostática entre os pacientes que fizeram uso de antibiótico inespecífico prévio (mediana = 39 dias) foi o dobro daquele encontrado entre os pacientes que não usaram antibióticos previamente (mediana = 15 dias). (Golub 2006) Embora não seja possível estabelecer causalidade, chama atenção o fato de que 49% (98/197) dos pacientes da nossa amostra se automedicaram. Infelizmente não foi especificado na entrevista inicial qual o medicamento usado e não é possível

estabelecer quantos destes se automedicaram com antibiótico inespecífico. Avaliamos também a classe de antibióticos (amoxicilina, sulfametoxazol e trimetoprima - sulfa ou quinolonas) utilizada pelos nossos pacientes, e sua possível influência num aumento do intervalo de tempo para o início do tratamento específico. Tal influência não foi evidenciada em nosso estudo, não havendo diferença estatisticamente significativa entre tais medicações (mediana do tempo total foi de 12 semanas naqueles que fizeram uso de amoxicilina, 11 entre aqueles que fizeram uso de sulfa e 10 entre aqueles que fizeram uso de algum tipo de quinolona). Mesmo dados foram encontrados no estudo de Golub (2006).

A falta de conhecimento por parte dos pacientes de onde procurar tratamento ainda os leva a ter que procurar mais de uma vez o serviço de saúde até eles serem diagnosticados corretamente. Campanhas educacionais e orientações para os pacientes sobre onde procurar atendimento específico caso sintam algum sintoma da TB seriam de grande valia na tentativa de diminuir o tempo para a procura dos serviços de saúde e evitar a “peregrinação” dos indivíduos.

Dentre as causas citadas para não terem procurado atendimento médico previamente, 32 (16,1%) referiram falta de dinheiro e 77 (38,7%) relataram não ter procurado assistência médica antes por acharem que estavam “normais”. Se somarmos a esses, os 23 que achavam que iam melhorar sozinhos (11,5%), temos um total de 100 (50,2%) pacientes que levaram mais tempo a procurar o atendimento por simples falta de informação e/ou percepção errônea dos sintomas. Em seu estudo, Needham (1998) refere que 38% dos pacientes

entrevistados culpavam a falta de dinheiro como um fator de atraso no diagnóstico de TB.

O presente trabalho apresenta algumas limitações. Por ser um trabalho cuja principal ferramenta de coleta de dados foi a entrevista com pacientes, a possibilidade de vieses de informação sempre existe, a despeito da padronização e avaliação do instrumento de coleta de dados e do treinamento das duas entrevistadoras. Todos os dados foram coletados dentro das especificações de Boas Práticas Clínicas. Outra limitação é que toda nossa amostra se constitui de indivíduos com baciloscopia direta positiva, ou seja, indivíduos com doença relativamente avançada. Este fato, *per se*, poderia justificar o maior tempo referido entre o início dos sintomas (todos tinham doença avançada) e a procura do serviço de saúde. No entanto, o mesmo fato torna mais significativo o longo tempo decorrido entre a procura do serviço de saúde pelo paciente e o diagnóstico, bem como entre o diagnóstico e o início do tratamento (por se tratar de doença facilmente diagnosticável).

8. Conclusões

- O intervalo de tempo entre o paciente referir início dos sintomas e iniciar o tratamento específico para TB foi de 19,9 semanas em média, com uma mediana de 12 semanas.
- O intervalo de tempo entre o paciente referir início dos sintomas e procurar atendimento médico foi de 11,4 semanas em média, com uma mediana de 8 semanas.
- O intervalo de tempo decorrido entre o paciente procurar a Unidade Pública de Saúde e o início do tratamento específico para TB foi de 6,7 semanas em média, com uma mediana de 3 semanas.
- O uso prévio de antibioticoterapia não específica não interferiu num aumento no intervalo de tempo para início de terapia tuberculostática, nem quando analisando o intervalo de tempo do paciente, nem do serviço de saúde em separado.

9. Propostas

- Campanhas de educação para população
- Capacitação e educação continuada em TB para profissionais da área de saúde que atuam em locais que atendam sintomáticos respiratórios (SR)
- Biossegurança em unidades de saúde que atendam SR
- Extensão da realização de baciloscopia direta em Unidades de Saúde que atendam SR
- Informatização na liberação de resultados de BAAR
- Reestruturação do fluxo de atendimento, diagnóstico e tratamento
- Maior interação com profissionais de saúde especializados em TB (Pneumologistas, etc)

10. Referências

- ASCH S et al. Why do symptomatic patients delay obtaining care for tuberculosis? **Am J Respir Crit Care Med** 1998;157:1244–1248
- BARREIRA D. **Programa Nacional de Controle da Tuberculose PNCT Brasil.** Disponível em <
http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/tb/eventos/forum/04TB09_Brasil_DB_barreira.pdf> acessado em 27 jan. 2010.
- BARRETO ML et al. Tuberculose em Salvador: custos para o sistema de saúde e para as famílias. **Rev. Saúde Pública**; 39(1): 122-8, 2005.
- BORTOLAZZO MAB. São Paulo, 2004. **Estudo sobre diagnóstico dos casos notificados de tuberculose pulmonar em quatro unidades de saúde do município de São Paulo.** Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2004.
- BRAGA EC et al. Tuberculose, patologia reemergente: incidência e fatores associados. **Rev Soc Bras Clin Med**; 2(1): 1-5, 2004.
- CALDER L, GAO W, SIMMONS G. Tuberculosis: reasons for diagnostic delay in Auckland. **N Z Med J**; 113 (1122): 483-5, 2000.
- CARNE J. Imagenes atipicas de tuberculosis pulmonar. **Rev. argent. tuberc. enfermedades pulm. salud pública**; 44(3):5-48, 1983.
- COMSTOCK GW. The prognosis of a positive tuberculin reaction in childhood and adolescence. **Am J Epidemiol**; 98:131, 1974.
- CONDE MB et al. Predictive value of the acid-fast smear for *Mycobacterium tuberculosis* in respiratory specimens in a reference

center of HIV/AIDS in Rio de Janeiro, Brazil. **Mem Inst Oswaldo Cruz**; 94 (6): 797-790, 1999.

- DERNTL AM. **Implicações epidemiológicas do tempo de sintomatologia na busca passiva de casos de tuberculose pulmonar**. São Paulo, 1986. Dissertação (Doutorado em Epidemiologia) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1986.
- DÍEZ M et al. Determinants of patient delay among tuberculosis cases in Spain. **Eur J Public Health**; 14(2):151-5, 2004.
- DUNLAP NE, BROSCHE R, PARKML J. Immunology of tuberculosis. In: Bass JB. Tuberculosis. **Medical Clinics of North America**; 77(6): 1235-51, 1993.
- DUNLAP NE et al. Diagnostic Standards and Classification of Tuberculosis in Adults and Children. **Am. J. Respir. Crit. Care Med**; 161:1376-1395, 2000.
- ENWURU CA et al. Care-seeking behavioural patterns, awareness and diagnostic processes in patients with smear- and culture-positive pulmonary tuberculosis in Lagos, Nigeria. **Trans R Soc Trop Med Hyg**; 96:614-616, 2002.
- FERREIRA AAA et al. Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde. **Rev Bras Epidemiol**; 8(2): 142-9, 2005.
- FIGUEIREDO RCPS. **Estudo da utilização do método bacteriológico no diagnóstico da tuberculose pulmonar no município de Taubaté**. São Paulo, 1996. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 1996.

- FLORES B et al. Patrones radiológicos de tuberculosis pulmonar. **Rev. Med. Interna**; 2(2): 64-6, 1991.
- GAUDELUS J. Tuberculose de l'enfant. **Rev Prat**; 52: 2133-8, 2002.
- GOLUB JE et al. Impact of empiric antibiotics and chest radiograph on delays in the diagnosis of tuberculosis. **Int J Tuberc Dis**; 9(4): 392-397, 2005.
- GOLUB JE et al. Delayed tuberculosis diagnosis and tuberculosis transmission. **Int J Tuberc Dis**; 10(1): 24-30, 2006.
- GOMES M, SAAD RJ, STIRBULOV R. Pulmonary tuberculosis: relationship between sputum bacilloscopy and radiological lesions. **Rev Inst Med Trop**; 45(5): 275-281, 2003
- GONÇALVES MLC. Transmissão Nosocomial da Tuberculose: Diminuindo o Risco. **Bol Pneumol Sanit** ; 9 (2): 21-6, 2001.
- GUNEYLIOGLU D et al. Factors affecting delays in diagnosis and treatment of pulmonary tuberculosis in a tertiary care hospital in Istanbul, Turkey. **Med Sci Monit**;10:CR62–67, 2004.
- HAAS DW, PREZ RMD. Mycobacterium tuberculosis. Mandell GL, Bennett JE, Dolin (orgs). **Principles and practice of infectious disease**. 4^a ed. Nova York: Churchill Livingstone. p 2213-43, 1995.
- HABIBULLAH S et al. Diagnostic Delay in Tuberculosis and its consequences. **Pak J Med Sci** 20:266-9, 2004.
- HAGGER M. et al. Perceived autonomy support in physical education influences autonomous motives and intentions toward physical activity in a leisure-time context: A cross-cultural evaluation of the trans-contextual model. **Journal of Educational Psychology**; 97:287-301, 2005.

- JARAMILO E. Pulmonary tuberculosis and the health-seeking behaviour: how to get a delayed diagnosis in Cali, Colombia. **Trop Med Int Health**; 3 (2): 138-144, 1998.
- JOB JRPP et al. Informações que antecederam o diagnóstico de tuberculose pulmonar e tempo decorrido até o início do tratamento em pacientes matriculados em centro de saúde, São Paulo (Brasil). **Rev Saúde Pública**; 20: 21-5, 1986.
- JOB JRPP et al. Comparação de dados epidemiológicos da tuberculose pulmonar em Sorocaba, SP, Brasil, em uma década (1986-1996). **Rev Saúde Pública**; 32(6): 596-7, 1998.
- KARIM F et al. Gender differences in delays in diagnosis and treatment of tuberculosis. **Health Policy Plan**; 22: 329-334, 2007.
- KRAMER F et al. Delayed diagnosis of tuberculosis in patients with human immunodeficiency virus infection. **Am J Med**; 89(4): 451-6, 1990.
- LACROIX C et al. The Delay in Diagnosis of Tuberculosis in the Monteregion region of Quebec, Canada. **MJM** 11(2): 124-131, 2008.
- LEWIS KE et al. Delay in starting treatment for tuberculosis in east London. **Commun Dis Public Health**; 6(2): 133-8, 2003.
- MARTHUR P et al. Delayed diagnosis of pulmonary tuberculosis in city hospitals. **Arch Int Med**; 154 (3): 306-10, 1994.
- MFINANGA et al. The magnitude and factors associated with delays in management of smear positive tuberculosis in Dar es Salaam, Tanzania. **BMC Public Health**; 8:158, 2008.

- [MS] Ministério da Saúde. Proposta de Qualificação do Programa de Saúde da Família. 2004. Disponível em <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/geral/apresentacao_qualpsf.pdf> Acesso em 17 nov. 2009.
- NEEDHAM DM, GODFREY-FAUSSETT G, FOSTER SD. Barriers to tuberculosis control in urban Zambia: the economic impact and burden on patients prior to diagnosis. **Int J Tuberc Lung Dis**; 2(10):811–817, 1998.
- NEEDHAM D et al. Socio-economic, gender and health services factors affecting diagnostic delay for tuberculosis patients in urban Zambia. **Tropic Med Int Health**; 6 (4): 256-9, 2001.
- NEMIR RC, O'HARE D. Congenital tuberculosis:Review and diagnostic guidelines. **Am J Dis Child**; 139:284-287, 1985.
- NGAMVITHAYAPONG J et al. Health seeking behaviour and diagnosis for pulmonary tuberculosis in an HIV-epidemic mountainous area of Thailand. **Int J Tuberc Lung Dis**;5(11):1013-20, 2001.
- NOGUEIRA PA, ABRAHÃO RMCM, MALUCELLI MIC. Análise dos resultados de escarros provenientes de Unidades de Saúde, Hospitais e Presídios do Município de São Paulo, para o diagnóstico da Tuberculose. **Informe Epidemiológico do SUS**; 9(4): 263-71, 2000.
- NOGUEIRA PA et al. Avaliação das informações de tuberculose (1989-1999) de um centro de saúde escola da cidade de São Paulo. **Rev Bras Epidemiol**; 4(2): 131-138, 2001.

- NOGUEIRA PA, ABRAHÃO RMCM, MALUCELLI MIC. Baciloscopia de escarro em pacientes internados em hospitais de tuberculose do Estado de São Paulo. **Rev Bras Epidemiol**; 7(1): 54-63, 2004.
- ODUSANYA OO, BABAFEMI JO, Patterns of delays amongst pulmonary tuberculosis patients in Lagos, Nigeria. **BMC Public Health**; 4:18, 2004.
- [PMNI] Prefeitura Municipal de Nova Iguaçu. Dados Principais, 2009. Disponível em <
<http://www.novaiquacu.rj.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?inoid=116&>sid=20>> . Acesso em: 11 nov. 2009.
- [PNUD] Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano no Brasil. Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. 2008. Disponível em <
http://www.fundoglobaltb.org.br/download/relatorios_finais_rj/Perfil%20municipal%20Nova%20Iguacu.xls>. Acesso em 20 jan. 2010.
- RADHA SN. Illness perception and medical relief in rural communities. **Indian J TB**; 29: 98-103, 1982.
- RILEY R. Airborne infection. **Am J Med**; 57: 466-75, 1974.
- RUFFINO-NETTO A. Controle da tuberculose no Brasil: dificuldades na implantação do programa. **J Bras Pneumol**; 26(4): 159-162, 2000.
- RUFFINO-NETTO A. Tuberculose: a calamidade negligenciada. **Rev Soc de Med Trop**; 35(1): 51-8, 2002.
- [SBPT] Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. 2004. II Diretrizes Brasileiras para Tuberculose. **J Bras Pneumologia** 30(1): 2-14.
- SEN A. Health: perception versus observation. **BMJ**; 324: 860-1, 2002.
- SHERMAN LF et al. **Int J Tuberc Lun Dis**; 3(12): 1088-95, 1999.

- SOOD R. The Problem of Geriatric Tuberculosis. **Journal, Indian Academy of Clinical Medicine**; 5(2), 2000.
- WAISBORD S. Behavioral barriers in tuberculosis control: A literature review. Disponível em < http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadf406.pdf>. Acesso em 20 jan.2010.
- WANG J et al. Barriers in accessing to tuberculosis care among non-residents in Shanghai: a descriptive study of delays in diagnosis. **Eur J Public Health**; 17 (5): 419–423, 2007.
- WANG J et al. Gender difference in knowledge of tuberculosis and associated health-care seeking behaviors: a cross-sectional study in a rural area of China. **BMC Public Health**; 8:354, 2008.
- [WHO] Global Tuberculosis Control 2008. Surveillance Planning Financing. p 27-34. Disponível em < http://www.who.int/tb/publications/global_report/2008/pdf/fullreport.pdf > Acesso em 27 jan. 2009.
- YEAGER HJ et al. Quantitative studies of mycobacterial populations in sputum and saliva. **Am Rev Respir Dis**; 95:998-1004, 1967.
- YIMER S, BJUNE G, ALENE G. Diagnostic and treatment delay among pulmonary tuberculosis patients in Ethiopia: a cross sectional study. **BMC Infectious Diseases**; 5:112, 2005.

ANEXOS

Anexo 1. Termo de consentimento livre e esclarecido para indivíduos maiores de 18 anos de idade

Título da pesquisa: Tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento para tuberculose pulmonar com comprovação baciloscópica em uma unidade pública de saúde.

A) Proposta

Os Drs. Marina de Loureiro Maior, do serviço de Pneumologia do Município de Nova Iguaçu, e o Dr. Marcus B. Conde, do serviço de Pneumologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), estão realizando uma pesquisa para saber quanto tempo o paciente com tuberculose leva para iniciar o tratamento, desde o momento em que começa a se sentir doente até começar a receber os remédios. Como estou iniciando meu tratamento para tuberculose, estou sendo convidado para participar do estudo.

B) Procedimento

Se eu concordar em participar do estudo, os seguintes fatos ocorrerão:

1. Eu irei responder a uma entrevista padronizada que investigará aspectos da minha história médica e social.
2. Serei perguntado se tenho infecção pelo HIV (AIDS). Poderei fazer o exame anti-HIV. **No entanto, não preciso realizar tal exame para participar do estudo.** Caso eu seja HIV positivo, me comprometo a trazer a cópia deste resultado.

3. Eu serei normalmente consultado pelo médico do posto de saúde e receberei os remédios mensalmente (o tempo que durar o tratamento).

A participação neste estudo gastará um tempo maior durante a minha consulta no período de um dia. A entrevista será realizada no posto de saúde.

C) Riscos e Desconfortos

1. Caso eu me sinta desconfortável com as perguntas que me forem feitas, posso interromper a entrevista em qualquer momento.
2. Confidencialidade: A participação em pesquisa pode resultar na perda da privacidade em alguns aspectos. Meu prontuário será manuseado tão confidencialmente quanto for possível. As informações obtidas nesse estudo serão guardadas sob códigos, não identificando nenhum dos pacientes em qualquer trabalho resultante deste estudo. Somente os Drs. Marina e Marcus terão acesso aos arquivos e questionários.

D) Benefício

A entrevista a qual me submeterei aumentará os conhecimentos científicos, conseqüentemente melhorando a abordagem educacional e diagnóstica para a tuberculose. Isso ajudará pessoas que, no futuro, estejam na mesma condição que eu.

E) Alternativa

Posso optar a qualquer momento em não participar do estudo, ou mesmo sair dele durante seu andamento. Isso não acarretará em qualquer prejuízo ao meu tratamento enquanto paciente.

F) Custos e reembolso

Nada me será cobrado, nem tampouco serei reembolsado por participar do estudo

G) Questões

O estudo foi explicado pelo entrevistador e todas as minhas perguntas foram respondidas. Para qualquer informação adicional a Dra. Marina deverá ser contactada nos telefones 27685921 e 94781839. Ou ainda nos dias de atendimento no posto de saúde.

H) Consentimento

A PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA É VOLUNTÁRIA. Eu tenho o direito de não concordar em participar ou mesmo de me retirar do estudo em qualquer momento que eu queira, sem riscos para meu tratamento médico. Se eu desejar e concordar em participar, devo assinar nas linhas abaixo.

Nova Iguaçu, ____/____/____

Assinatura do paciente

Assinatura do entrevistador

Anexo 2. Termo de consentimento livre e esclarecido para indivíduos com idade entre 12 e 17 anos.

Título da pesquisa: Tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento para tuberculose pulmonar com comprovação bacilosscópica em uma unidade pública de saúde.

A) Proposta

Os Drs. Marina de Loureiro Maior, do serviço de Pneumologia do Município de Nova Iguaçu, e o Dr. Marcus B. Conde, do serviço de Pneumologia do Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), estão realizando uma pesquisa para saber quanto tempo o paciente com tuberculose leva para iniciar o tratamento, desde o momento em que começa a se sentir doente até começar a receber os remédios. Como seu filho (a) está iniciando tratamento para tuberculose, ele (a) está sendo convidado(a) para participar do estudo.

B) Procedimento

Se eu concordar em participar do estudo, os seguintes fatos ocorrerão:

1. Eu irei responder a uma entrevista padronizada que investigará aspectos da história médica e social do meu (minha) filho (a).
2. Ele (a) será normalmente consultado pelo médico do posto de saúde e receberá seus remédios mensalmente (o tempo que durar o tratamento).

A participação neste estudo gastará um tempo maior durante a consulta no período de um dia. A entrevista será realizada no posto de saúde.

C) Riscos e Desconfortos

3. Caso eu me sinta desconfortável com as perguntas que me forem feitas, posso interromper a entrevista em qualquer momento.
4. Confidencialidade: A participação em pesquisa pode resultar na perda da privacidade em alguns aspectos. O prontuário dele (a) será manuseado tão confidencialmente quanto for possível. As informações obtidas nesse estudo serão guardadas sob códigos, não identificando nenhum dos pacientes em qualquer trabalho resultante deste estudo. Somente os Drs. Marina e Marcus terão acesso aos arquivos e questionários. Tais dados serão posteriormente publicados em revistas especializadas, mas sem identificação do(s) nome(s) do(s) paciente(s).

D) Benefício

A entrevista a qual ele(a) será submetido aumentará os conhecimentos científicos, conseqüentemente melhorando a abordagem educacional e diagnóstica para a tuberculose. Isso ajudará pessoas que, no futuro, estejam na mesma condição que ele(a)

E) Alternativa

Posso optar a qualquer momento em não participar do estudo, ou mesmo sair dele durante seu andamento. Isso não acarretará em qualquer prejuízo ao tratamento do meu (minha) filho (a) enquanto paciente.

F) Custos e reembolso

Nada me será cobrado, nem tampouco serei reembolsado por participar do estudo.

G) Questões

O estudo foi explicado pelo entrevistador e todas as minhas perguntas foram respondidas. Para qualquer informação adicional a Dra. Marina deverá ser contactada nos telefones 27685921 e 94781839. Ou ainda nos dias de atendimento no posto de saúde.

H) Consentimento

A PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA É VOLUNTÁRIA. Eu tenho o direito de não concordar em participar ou mesmo de me retirar (ou retirar meu filho-a) do estudo em qualquer momento que eu queira, sem riscos para o tratamento médico dele(a). Se eu desejar e concordar em participar, devo assinar nas linhas abaixo.

Nova Iguaçu, ____/____/____

Assinatura do paciente

Assinatura do responsável legal

Assinatura do entrevistador

Anexo 3. Instrumento de coleta de dados

Tempo entre o início dos sintomas e o início do tratamento para tuberculose pulmonar com comprovação baciloscópica em uma unidade pública de saúde

Informações

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Nome | | |
| Endereço | | |
| Há quanto tempo reside nesse local? | | |
| Telefones | Residência: Celular: | Trabalho: Outros: |

Entrevista ao paciente:

| # | Perguntas | Códigos | Respostas |
|---|------------------------------------|------------|------------|
| 1 | Data da entrevista | dd/mm/aaaa | __/__/____ |
| 2 | Data da primeira dose da medicação | dd/mm/aaaa | __/__/____ |

| | | | |
|---|--------------------|---|------------|
| 3 | Idade | Anos __ 12-99 | __ |
| 4 | Data de Nascimento | dd/mm/aaaa | __/__/____ |
| 5 | Grau de Instrução | Analfabeto__0 Menos de 5 anos__1 Mais de 5 anos__2 Não sabe__9 | __ |
| 6 | Cor | Branco__0 Outras__1 Não sabe__9 | __ |
| 7 | Sexo | Masculino__0 Feminino__1 Não sabe__9 | __ |

Vamos fazer algumas perguntas sobre sua condição de saúde, o que o levou a procurar atendimento médico e aonde o senhor procurou assistência:

| | | | |
|---|----------------------------------|--|----|
| 8 | Você se sente doente? | Não__0 Sim__1 Não sabe informar (NSI)__9 | __ |
| 9 | Você considera febre, tosse e/ou | Não__1 Sim__2 | __ |

| | | | |
|-------|---|---|----|
| | emagrecimento como doença? | NSI__9 | |
| 10 | Há quanto tempo se sente doente? | Semanas__01-52 <1 semana__0 NSI__99 | __ |
| 11 | Dias entre o diagnóstico e o início do tratamento? | Dias__01-120 <1 dia__00 NSI__99 | __ |
| 12 | Você tem algum sintoma? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 12a. | Tosse? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 12a.i | Duração | 00-52 Semanas | __ |
| 12b | Tosse produtiva? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | |
| 12c | Tosse com sangue? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 12d | Dor torácica? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |

| | | | |
|-------|---|--|---|
| 12d.i | Duração | 00-52 Semanas | — |
| 12e | Febre? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 12e.i | Duração | 00-52 Semanas | — |
| 12f | Sudorese noturna? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 12f.i | Duração | 00-52 Semanas | — |
| 12g | Perda de peso? (>10% em < 6 meses) | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 12g.i | Duração | 0-52 Semanas | — |
| 13 | Quanto tempo o senhor levou entre se sentir doente e procurar atendimento médico? | Semanas__00-52 <1 semana__00 NSI__99 | — |
| 15 | Qual o principal motivo que te fez procurar o médico? | Resposta livre | |
| 15a. | Você achou que seus sintomas | Não__1 Sim__2 | — |

| | | | |
|------|--|----------------------------|---|
| | eram normais? | NSI__9 | |
| 15b. | Você achou que iria melhorar sozinho? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 15c. | Você achava que teria dificuldade em ser atendido? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 15d. | Você não tinha dinheiro para condução? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 15e. | Você não foi “liberado do trabalho”? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 15f. | Você acha que levou muito tempo para procurar atendimento? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 16. | Você tomou medicação por conta própria? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 17 | Quantas vezes procurou atendimento médico até saber que estava com | 00-20 | — |

| | | | |
|--|-----|--|--|
| | TB? | | |
|--|-----|--|--|

18. Em quais locais você procurou assistência?

| | | | |
|------|------------------------|----------------------------|---|
| 18a. | Emergência pública? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 18b. | Emergência particular? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |

| | | | |
|------|-------------------------------|----------------------------|---|
| 18c. | Programa de Saúde da Família? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 18d. | Consultório particular? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 18e. | Esta unidade? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 18f. | Outra unidade? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 18g. | Outros? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |

19. Algum desses exames foi solicitado?

| | | | |
|------|--------------------------------|----------------------------|---|
| 19a. | Raio X? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19b. | Exame de sangue? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19c. | Exame de escarro espontâneo? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19d. | Exame de escarro induzido? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19e. | Cultura de escarro espontâneo? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19f. | Cultura de escarro induzido? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |
| 19g. | Outros? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | — |

| | | | |
|------|---|----------------------------|----|
| 20. | O médico passou algum antibiótico para você? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 20a. | Qual? | Resposta livre | |
| 20b. | Você conseguiu pegar o antibiótico na unidade de saúde? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 20c. | Você tomou ele? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 20d. | Você sentiu melhor após tomar o antibiótico? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |

| | | | |
|-----|---------------|----------------------------|----------------------------|
| 21. | Você tem HIV? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ Se SIM, pule para 23 |
|-----|---------------|----------------------------|----------------------------|

| | | | |
|-----|--|-----------------------------------|----|
| 22. | Se NÃO, gostaria de realizar o teste rápido? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 23. | Você teve contato com alguém por mais de 4 horas diárias, desde o início dos sintomas? | Não__0 Sim__número de contatos | __ |

Sobre esse caso de TB:

| | | | |
|------|-------------------------------------|----------------------------|------------|
| 24. | BAAR positivo? (escarro espontâneo) | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 25. | BAAR positivo no escarro induzido? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 26. | Data do primeiro BAAR positivo | Dd/mm/aaaa | __/__/____ |
| 27. | Cultura para TB realizada? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 27a. | Cultura positiva? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |

| | | | |
|-------|--|----------------------------|---------------------------------|
| 28. | RX realizado? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 28a. | Data | Dd/mm/aaaa | __/__/____ |
| 28.b. | Anormal? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ Caso Não, encerre aqui |
| 28c. | Doença limitada? (apenas um lobo e sem cavitação?) | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 28d. | Doença extensa? (mais de um lobo acometido?) | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 28e. | Cavitação? | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |
| 29. | Resultado do Teste Rápido do HIV | Não__1 Sim__2 NSI__9 | __ |

Nome

do

entrevistador: _____

Data: __/__/____

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)