



PESQUISA

TUBERCULOSIS AMONG WORKERS AT A UNIVERSITY HOSPITAL IN NITEROI, RIO DE JANEIRO FROM 2005 TO JUNE 2011

TUBERCULOSE ENTRE TRABALHADORES DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO MUNICÍPIO DE NITERÓI- RIO DE JANEIRO ENTRE 2005 A JUNHO DE 2011

TUBERCULOSIS ENTRE LOS TRABAJADORES DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO EN NITERÓI, RÍO DE JANEIRO DE 2005 A JUNIO DE 2011

Ingrid Ramos Reis Couto¹, Marilda Andrade², Fabiana Barbosa Assumpção de Souza³, Cristovão Clemente Rodrigues⁴, Berenice das Dores Gonçalves⁵, Ivo Batista Reis Couto⁶

ABSTRACT

Objective: To describe the number of tuberculosis cases among employees of a university hospital in Niteroi, Rio de Janeiro, from 2004 to June 2011. **Methods:** This is a descriptive retrospective study, conducted from data obtained in the files of compulsory notification of employees. **Results:** 10 records were found of reported cases of TB in the period 2004 to 2011, with eight male employees, the average ages were 53 years old of professional standard deviation of 7.8 and compared to the average length of service was 21 years with a standard deviation of 9.2. **Conclusion:** there was an improvement in reported cases of tuberculosis, but we cannot guarantee this fact only to the implementation of the TB program at the University Hospital, but also to cases of probable subnotifications because even the stigma of tuberculosis. **DESCRIPTORS:** Pulmonary Tuberculosis, Health Personnel, Epidemiology.

RESUMO

Objetivo: Descrever o número de casos de tuberculose entre os funcionários de um Hospital Universitário no município de Niterói, RJ, no período de 2004 a junho de 2011. **Métodos:** Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo descritivo, realizado a partir de dados obtidos nas fichas de notificação compulsória dos funcionários. **Resultados:** foram encontrados 10 registros de casos notificados de TB no período de 2004 - 2011, sendo 8 funcionários do sexo masculino, a média das idades dos profissionais foram 53 anos com desvio padrão de 7,8 e em relação ao tempo de serviço a média foi de 21 anos com desvio padrão de 9,2. **Conclusão:** houve uma melhora de casos registrados de tuberculose, porém não podemos garantir esse fato somente à implantação do programa de tuberculose no Hospital Universitário, mas também aos casos de prováveis subnotificações em decorrência ainda do estigma da tuberculose. **DESCRIPTORES:** Tuberculose Pulmonar, Pessoal de Saúde, Epidemiologia.

RESUMEN

Objetivo: Describir el número de casos de tuberculosis entre los empleados de un hospital universitario en Niterói, Río de Janeiro de 2004 a junio de 2011. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo, realizado a partir de datos obtenidos en los archivos de la notificación obligatoria de los resultados de empleados. **Resultados:** 10 se encontraron registros de casos de tuberculosis en el período 2004 a 2011, con ocho trabajadores del sexo masculino, las edades promedio eran de 53 años de la desviación estándar de 7,8 profesionales y en comparación con la duración media de servicio fue de 21 años con una desviación estándar de 9,2. **Conclusión:** hubo una mejoría en los casos de tuberculosis, pero no podemos garantizar que este hecho sólo a la aplicación del programa de tuberculosis en el Hospital Universitario, sino también a los casos de subnotificaciones probables, porque incluso el estigma de la tuberculosis. **DESCRIPTORES:** Tuberculosis Pulmonar, Personal de Salud, Epidemiología.

¹Enfermeira mestranda do Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial- EEAC/UFF. Endereço: Rua: Retiro dos Artistas, nº 1931, APT. 604, BL. 07- Jacarepaguá- Rio de Janeiro. CEP: 22770-104.TEL: (21) 24569456; Email: ingridramosr.couto@yahoo.com.br. ²- Vice diretora da Escola de enfermagem Afonso de Aurora Costa/UFF. ³Profª Drª do Departamento de pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro UNIRIO. ⁴Professor Adjunto de Pneumologia do Departamento de Medicina Clínica da Universidade Federal Fluminense. ⁵Doutoranda da ENSP/ Fiocruz, Medica do Programa de Controle da Tuberculose do HUAP/ UFF. ⁶Farmacêutico especialista em Vigilância e legislação Sanitária- UFRJ.

INTRODUÇÃO

Embora a porta de entrada de eleição para diagnósticos de tuberculose seja a atenção básica, é sabido que nos médios e grandes centros urbanos a porta de entrada para diagnóstico do doente de tuberculose é muitas das vezes a urgência/ emergência dos hospitais.

A característica ocupacional da doença recebeu verdadeira atenção apenas no final da década de 1980 e início de 1990, na qual os fatores responsáveis foram: o ressurgimento da tuberculose com relatos de aumento da incidência de todas as formas da doença mesmo em países onde se esperava contar com o seu controle; a emergência de cepas do bacilo causador da doença resistentes à várias drogas usadas no seu tratamento; e a co- infecção *M. tuberculosis* e do HIV, que além de contribuir para o aumento das indicações de internações hospitalares de indivíduos, também favorecia o adoecimento de profissionais que a apresentassem.^{1,2}

Outros fatores importantes que contribuíram para a transmissão da doença a profissionais de saúde foram o atraso no diagnóstico da tuberculose,³ a demora na detecção de resistência das cepas às drogas usadas para seu tratamento,⁴ e decisões inadequadas quanto à determinação do início e término da acomodação dos pacientes em quartos privativos,⁵ além de não haver uma adequada estrutura física para o isolamento respiratório dos pacientes suspeito de TB pulmonar.

Diversos surtos hospitalares reportados nos últimos anos acometeram tanto pacientes como profissionais de saúde, muitos com cepas resistentes aos diversos esquemas terapêuticos.⁶

Há que se referir que o risco de transmissão hospitalar pelo *Micobacterium tuberculosis* aumenta conforme os aspectos relacionados ao atraso no diagnóstico de tuberculose e decisões inadequadas quanto a R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. abr./jun. 5(2):3567-71

determinação do início e término da acomodação dos pacientes em quartos privativos, favorecendo ao risco de infecção tuberculosa em profissionais de saúde.⁷

Atualmente, a OMS propõe que principalmente em países em desenvolvimento, medidas de biossegurança sejam adotadas em unidades de saúde, cujo ambiente proporcione elevado risco de infecção por TB.⁶ Seguindo as recomendações do *Center for Disease Control and Prevention* (CDC), EUA e da *World Health Organization* (WHO), Suíça, também preconizado pelo Ministério da Saúde, as medidas que visam o combate da transmissão nosocomial da tuberculose, são: a) administrativas; b) ambientais e c) de proteção respiratória.⁵

É sob esse cenário que se desenvolve o presente trabalho, tendo como objetivo: determinar o número de caso de tuberculose doença entre os funcionários do hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) e UFF Niterói, RJ no período de 2004 a julho de 2011.

Este estudo poderá contribuir para o acompanhamento e monitorização sistemática da tuberculose pulmonar em profissionais de saúde, bem como as estratégias preventivas utilizadas no ambiente intra-hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo do tipo descritivo, transversal realizado a partir de dados obtidos nas fichas de notificação compulsória de funcionários da UFF, afastados do trabalho por TB no período de 2004 a julho de 2011.

Foi realizado uma comparação com o último estudo realizado por Vilte e cols, onde foram encontrados no período entre 1997- 2003, 30 de profissionais com TB no HUAP/UFF, sendo 07 médicos, 02 enfermeiros, 05 aux. de enfermagem, e 04 técnicos de enfermagem.⁸

Foram incluídos no estudo todos os casos novos notificados da doença e todas as formas clínicas de TB com registros nos setores de Perícias Médicas do HUAP e da UFF.

Foi considerado como caso de TB, os indivíduos com baciloscopia positiva, os confirmados por cultura ou histopatologia, bem como os funcionários que após avaliação clínica apresentaram imagens sugestivas de TB e características epidemiológica da doença.

Toda a informação obtida através das fichas de notificação foi armazenada no software Microsoft Excel, para cálculos de frequência absoluta e relativa e medidas centrais.

O estudo foi submetido a análise do comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal Fluminense e aprovado sob os registros 049/11, em 01/04/2011.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

No período do estudo, foram encontrados 10 registros de casos notificados de TB entre os funcionários do Hospital Universitário/UFF, correspondendo 2 casos em 2004; 2 em 2006; 1 em 2008; 1 em 2009; 2 em 2010 e 2 em 2011, com exceção de 2005 e 2007 que não havia nenhum registro (gráfico 1). Todos os casos registrados foram da forma pulmonar.

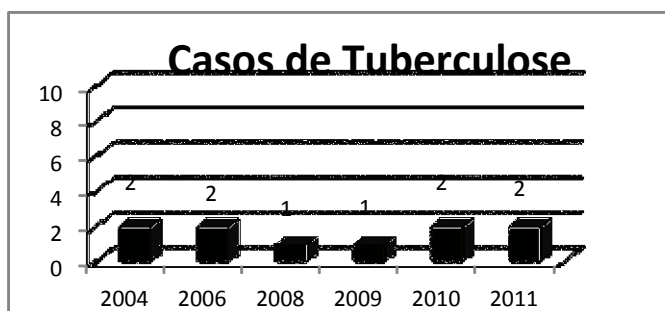


GRÁFICO 1- Distribuição de números de casos por ano de tuberculose nos profissionais do Hospital Universitário e UFF no período de 2004 a julho de 2011, Niterói. Fonte do autor.

R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. abr./jun. 5(2):3567-71

Variável	Distribuição absoluta	Distribuição absoluta
Sexo		
Feminino	2	20,0
Masculino	8	80,0
Idade (média DP)	53/7,8	
40-49	2	20,0
50-59	7	70,0
>60	1	10,0
Tempo de Serviço (média/ DP)	21/9,5	
<9	1	10,0
10-20	2	20,0
21-29	5	50,0
>30	2	20,0

Tabela 1- Características descritivas dos profissionais que adoeceram de tuberculose pulmonar no Hospital Universitário e UFF, Niterói, 2011. Fonte do Autor.

Verificou-se que 80% dos profissionais eram do sexo masculino, a média das idades foi de 53 anos com desvio padrão de 7,8, e em relação ao tempo de serviço a média foi de 21 anos com desvio padrão de 9,2, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 2: Características referente aos cargos que adoeceram por TB no HUAP / UFF, NITERÓI, 2011.

VARIÁVEIS	DISTRIBUIÇÃO	
	ABSOLUTA	RELATIVA
Administração	1	10,0
Auxiliar administrativo	1	10,0
Operador de máquinas	1	10,0
Médico	1	10,0
Professor de Física	1	10,0
Serviço de obra	1	10,0
Técnico em anatomia	1	10,0
Técnico laboratório	1	10,0
vigilante	1	10,0
telefonista	1	10,0
TOTAL	10	100,0

Fonte: setor de perícias médicas da UFF

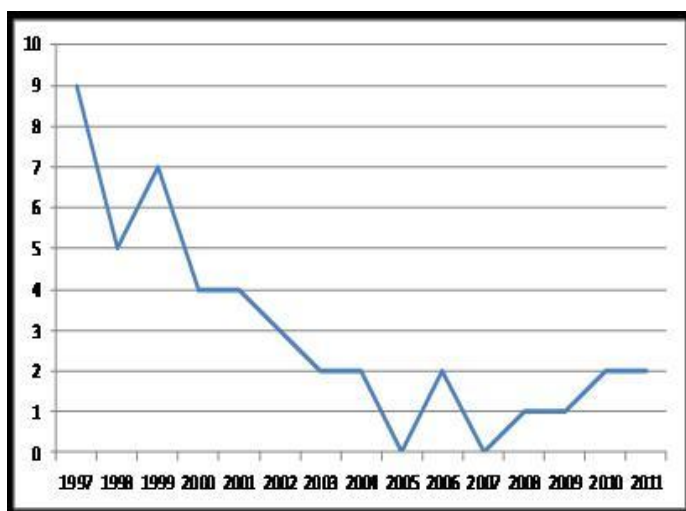
A tabela 2 mostra as atividades desenvolvidas pelos profissionais que adoeceram por TB, onde observamos que a maioria dos casos de adoecimento por TB não estavam relacionado à assistência direta ao o paciente com TB sendo apenas o cargo de médico 1 (10%), e técnico em

Couto IRR, Andrade M, Souza FBA *et al*

Tuberculosis among workers...

laboratório1 (10%) relacionados as atividades de assistência a saúde.

Em relação ao tratamento, os 10 casos receberam terapêutica específica durante os seis meses, sendo 2 ainda em tratamento, os demais tiveram alta por cura. Observou-se uma queda gradativa da tuberculose nos últimos 7 anos quando comparado com o primeiro estudo, sendo 30 casos de TB no período de 1997 a 2003, e com 10 casos de TB no período entre 2004 a junho de 2011, representando uma queda de 66,6%.



Fonte: adaptado dos dados fornecido do artigo original por Vilte e cols, 2005 e do autor.

Uma das limitações do estudo foi a dificuldade dos preenchimentos dos documentos de saúde, onde faltaram algumas das variáveis de interesse como comorbidades, setor, tempo de tratamento, entre outros, impossibilitando com isso a coleta de outras variáveis que poderiam estar sendo associadas no estudo.

Embora suponha-se que nesse grupo de 10 trabalhadores a sua atividade principal seja exercida no Hospital Universitário, não foi possível estabelecer quantos trabalhavam exclusivamente no HUAP.

Há dificuldade em se determinar o risco ocupacional relacionado com a tuberculose em países em desenvolvimento por falta de dados sobre a incidência da doença em profissionais de saúde, existência de elevada prevalência de infecção tuberculosa e doença na população geral, R. pesq.: cuid. fundam. online 2013. abr./jun. 5(2):3567-71

uso disseminado da vacina com o Bacilo Calmette-Guerin (BCG) e dificuldade de obtenção de dados sobre a prevalência de infecção pelo HIV em profissionais de saúde.⁹

Em nosso estudo podemos observar uma elevada taxa de adoecimento por TB entre os funcionários do Hospital Universitário (HUAP/UFF) no período de 1997 a 2004, apresentando uma queda a partir de 2005, um dos motivos dessa diminuição no segundo estudo pode estar relacionado à implantação do programa de controle da tuberculose hospitalar (PCTH) do HUAP/UFF, iniciado em 15 de março de 2006. O programa conta com o apoio e esforços de diversos serviços do Hospital, dentre eles o Serviço de Vigilância Epidemiológica, Pneumologia, Infectologia, Pediatria, CCIH, Serviço de Emergência, Diretoria de Enfermagem, Laboratório de Microbiologia, Centro de Atenção e Investigação em TB professor Mazzini Bueno, Divisão de Saúde Ocupacional e núcleo HUAP.¹⁰

A atuação do PCTH está associada à promoção de medidas administrativas de engenharia e de proteção respiratória individual, todas buscam através da educação, busca ativa de sintomáticos respiratórios internados, cadastro tuberculínico dos funcionários (PPD), controle ambiental (exaustão) e uso de respiradores (máscaras N95) e o controle da disseminação da TB no HUAP.¹⁰

Na população estudada houve a predominância do sexo masculino representando 80%, com média de 53 anos de idade e 21 anos de tempo de serviço.

Em um estudo realizado entre casos notificados de tuberculose entre profissionais de saúde no Hospital Universitário em Vitória, a predominância foi em 56% do sexo masculino.¹¹ Em relação a idade dos profissionais um estudo realizado na cidade de Nova Iorque, onde foram analisados os casos de TB em profissionais de saúde, entre 1998- 2002, verificou-se que a faixa

etária com maior proporção dos casos foi de 35-54 anos.¹² Em nosso estudo os resultados foram parecidos.

Em nosso estudo pode-se observar que a maioria dos profissionais que adoeceram não estavam relacionado as atividades assistenciais ao paciente com tuberculose, diferente do primeiro estudo de Vilte e cols⁸, onde a maioria dos profissionais estavam relacionados as atividades assistenciais da saúde, especificamente a equipe de enfermagem. Esse achado pode estar relacionado com o trânsito livre dos pacientes dentro da unidade, bem como nos setores de marcação de consultas e no contato as informações ao público. Ficando muitas das vezes esses trabalhadores expostos por não saber os diagnósticos desses pacientes.

CONCLUSÃO

Podemos concluir que houve uma melhora de casos registrados de tuberculose entre os profissionais em relação ao estudo anterior, porém não podemos garantir esse fato somente à implantação do programa de tuberculose no HUAP, mas também aos casos de prováveis subnotificações em decorrência ainda do estigma da tuberculose.

Embora o Hospital Universitário tenha iniciado o programa de tuberculose, sabemos que muito ainda se tem a fazer, pois é necessário que se implante um programa educativo com objetivo de sensibilizar e capacitar os profissionais para melhores práticas institucionais possíveis de proteção de saúde de seus trabalhadores.

REFERÊNCIAS

1. Kenyon TA, Ridzon R, Luskin- Hawk R, Schultz C, Paul WS, Valway SE, et al. A nosocomial outbreak of multidrug- resistant tuberculosis. *Ann Inter Med* 1997; 127: 32-6.
2. Ikeda RM, Birkhead GS, Difernandino Jr GT, Bornstein DL, Dooley SW, Kubica GP, et al. Nosocomial R. *pesq.: cuid. fundam. online* 2013. abr./jun. 5(2):3567-71

Tuberculosis: na outbreak of a strain resistant to seven drugs. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995; 16: 152-9.

3. Kruuner A, et al. Tuberculosis as an occupational hazard for health care workers in Estonia. *Lat J Tuberc. Lung. Dis, Paris* 2001; 5 (2): 170-176.

4. World Health Organization- WHO. Guidelines for the prevention of tuberculosis in health care facilities in resource- Limited Settings 1999.

5. Consenso Brasileiro de Tuberculose. *J pneum*, 1997; 23 (5): 339-42.

6. I Seminário de Biossegurança em Tuberculose; CRPHF/ Ministério da Saúde. *Bol Pneumol Sanit* 2001; 9 (2): 87.

7. Valle S. & Telles, J. L. (Org.). *Bioética - Biorrisco: Abordagem transdisciplinar.* Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

8. Vilte RMCV e cols. Tuberculose entre funcionários da universidade Federal Fluminense e do Hospital Universitário Antônio Pedro no período 1997- 2003. *Pulmão RJ* 2005; 14: 3.

9. Franco C, Zanetta DM. Tuberculose em profissionais de saúde: medidas institucionais de prevenção e controle. *Arq Ciênc Saúde*, 11 (4): 244-52.

10. Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP). Acesso em Março de 2010: Disponível em [http // www.huap.uff.br/huap/node/37](http://www.huap.uff.br/huap/node/37).

11. Prado TN, Galavote HS, Brioshi AP, et al. Perfil epidemiológico dos casos notificados de tuberculose entre os profissionais de saúde no Hospital Universitário em Vitória (ES) Brasil. *Pulmão RJ* 2008; 34 (8): 607-613.

12. Driver CR, Stricof R, Granville K, Munsiff SS, Savrankaya G, Keams C, et al. Tuberculosis in health care workers during declining tuberculosis incidence in New York State. *Am J Infect Control.* 2005; 33 (9): 519-26.

Recebido em: 21/01/2012

Revisões Requeridas em: Não

Aprovado em: 23/04/2012

Publicado em: 01/04/2013