



Online Brazilian Journal of Nursing
E-ISSN: 1676-4285
objn@enf.uff.br
Universidade Federal Fluminense
Brasil

Querido Avela, Maria do Carmo; Akiko Carbone de Paula, Tereza; Ikue Shimizu,
Margarida; das Neves, Maria Aparecida; Petrizzo, Cássia Eveline
O conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes suspeitos ou
portadores de tuberculose pulmonar – estudo exploratório.
Online Brazilian Journal of Nursing, vol. 5, núm. 2, 2006, pp. 47-55
Universidade Federal Fluminense
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361453972007>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc



O conhecimento da equipe de enfermagem sobre cuidados com pacientes suspeitos ou portadores de tuberculose pulmonar – estudo exploratório.

Maria do Carmo Querido Avelar,
Tereza Akiko Carbone de Paula,
Margarida Ikue Shimizu,
Maria Aparecida das Neves,
Cássia Eveline Petrizzo

RESUMO

Em instituições de saúde os profissionais da equipe de enfermagem devem estar preparados para a suspeição e identificação dos pacientes com tuberculose pulmonar o mais precoce possível, frente ao risco do seu contágio e adoecimento, valorizando os aspectos de prevenção no desempenho de suas atividades, no sentido de permanecerem atentos continuamente para adotarem medidas de segurança que impeçam a transmissão intrahospitalar da doença. Este estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos elementos da equipe de enfermagem sobre medidas de proteção a serem implantadas ao cuidarem de pacientes adultos suspeitos ou portadores de tuberculose pulmonar, internados em unidades clínico-cirúrgicas e de emergência, de um hospital universitário. Este trabalho, de campo, transversal, exploratório, incluiu 280 profissionais de enfermagem, distribuídos entre enfermeiros (31-11,43%) e auxiliares de enfermagem (249-88,57%). O material foi coletado aplicando um questionário com questões fechadas e abertas. Procedeu-se à organização do material recolhido e para tratamento dos dados utilizou-se a análise de conteúdo. Os profissionais de enfermagem expressaram sua compreensão sobre a doença e seu conhecimento sobre medidas de proteção no cuidado aos pacientes referidos. O estudo permitiu identificar as necessidades dos profissionais de enfermagem focadas nos aspectos da biosegurança em relação ao desempenho da sua prática, permitindo formular subsídios para o serviço de educação continuada e Serviço de Controle de Infecção Hospitalar da Instituição (SCIH).

Descritores: tuberculose pulmonar, grupo de enfermagem, conhecimento, prevenção & controle.

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da humanidade, a tuberculose vem acometendo a espécie humana como doença crônica, apresentando-se como um dos problemas sanitários mais preocupantes devido à sua crescente incidência. A tuberculose é um problema social resultante de vários elementos como renda familiar baixa, educação precária, habitação ruim ou inexistente, famílias numerosas, adensamentos comunitários, desnutrição, alcoolismo e doenças infeciosas associadas¹.

A contaminação por *mycobacterium tuberculosis* faz-se através do ar, podendo ser veiculado por tosse, espirros ou pela fala, que emitem milhares de partículas. As partículas são extremamente pequenas, estimadas entre 1 a 5 microns e podem carregar de 3 a 10 bacilos. 6% dos bacilos inalados podem atingir os alvéolos e produzir a doença. Correntes de ar normal podem veicular partículas que permanecem por longos períodos lactentes e podem difundir-se em vários ambientes^{2,3}.

A tuberculose continua sendo uma das prioridades sanitárias no mundo dispondo de meios diagnósticos e tratamentos para diminuir a sua transmissão. Entre certos grupos étnicos e raciais vem apresentando alta prevalência em relação à população global de países desenvolvidos, onde programas efetivos são realizados com estratégias específicas para o controle desses grupos^{4,5}.

A tuberculose é uma doença de importância mundial e há alguns anos, em muitos países, foi quase erradicada, mas, com o advento da AIDS, novos casos começaram a ocorrer, com o agravante do surgimento de cepas resistentes a diversos antimicrobianos e consequente ascensão da sua resistência às drogas. Muitos fatores são responsáveis pela crescente incidência da tuberculose na população, incluindo além dos já mencio-

nados, a inadequada conduta no seu tratamento, principalmente quando há interrupção da terapia. A demora no acesso aos serviços médicos decorrentes de inúmeras barreiras resultam numa contínua transmissão da doença^{4,6,7,8}.

A estratégia de controle da tuberculose pulmonar tem sido elaborada por programas governamentais consistindo, basicamente, em diagnosticar e tratar os portadores o mais rapidamente possível, a fim de interromper a transmissão e evitar a difusão da doença. Ações como diagnóstico precoce e o início imediato da efetiva terapêutica antituberculosa constituem medidas de controle da doença e de prevenção dos contactantes⁹.

A identificação rápida da tuberculose pulmonar ou laríngea é extremamente importante, principalmente pela exposição dos profissionais de saúde¹⁰. Recursos físicos como quartos com ar sob pressão negativa, técnicas de precauções aéreas, uso de máscara especial (N₉₅), podem protegê-los dessa exposição. Os profissionais de saúde, especialmente os que lidam na coleta de espécimes através do escarro induzido e broncoscopia; os que trabalham em laboratórios e salas de necropsias expondo-se com frequência ao contato com a doença, necessitam de maior acompanhamento e cuidados de proteção pessoal e controle ambiental¹¹.

Na fase inicial em que o diagnóstico é essencialmente radiológico o paciente em geral não refere sintomas. Nesta fase as lesões pulmonares são muito ricas em bacilos de tal sorte que uma cavidade com 2 cm de diâmetro pode conter de 100 milhões a 10 bilhões de bacilos, o que torna o paciente uma potente e importante fonte de contágio. Os sintomas mais freqüentes consistem em tosse e expectoração, podendo ocorrer febre vespertina de baixa intensidade, dores torácicas vagas e sudorese noturna. As cavidades pulmonares podem levar ao aparecimento de escarros com estrias de sangue ou

hemoptise, sendo estes um dos principais sinais que levam o paciente ao médico¹¹.

Os pacientes com diagnóstico de tuberculose, quando necessário, podem ser internados em hospitais gerais, desde que medidas de higiene e de ventilação ambiental sejam tomadas. A quimioterapia específica, uma vez iniciada, reduz drasticamente, em duas semanas o risco de contágio. O problema maior reside no re-tardo do diagnóstico em pacientes internados por outras doenças de base, pois isto acarreta maior risco de contágio para os demais pacientes e para a equipe de saúde. É importante salientar a necessidade da realização da bacilos-copia no escarro dos pacientes que tenham tosse e expectoração há mais de 15 dias e os portadores de HIV¹¹.

O risco de infecção dos profissionais que trabalham em ambulatórios de atendimento aos pacientes com tuberculose é uma preocupação constante. Em países desenvolvidos o trabalho nos locais onde há internação, com um número anual entre 200 ou mais pacientes com tuberculose, o risco de infecção para os profissionais é estabelecido em até 10% ao ano. No Brasil, um levantamento feito num hospital universitário entre 1994 e 1996, quando a média de internação foi de 300 casos de tuberculose por ano, o risco de infecção para os profissionais de saúde ficou em 9% ao ano¹¹.

Em instituição de saúde toda a atenção deve estar voltada para diagnosticar os casos de tuberculose o mais rapidamente possível. Diminuir o tempo de permanência de portadores de tuberculose sem diagnóstico pode ser mais urgente do que as medidas relacionadas aos que já iniciaram tratamento específico. Além da intensidade do contágio e da resistência medicamentosa da doença quando transmitida, é preciso aten-tar para o aspecto do potencial das pessoas pa-ra o contágio. O estado imunitário dos infectados com tuberculose se reflete diretamente no

risco do adoecimento subsequente à infecção¹².

O risco da transmissão da tuberculose re-quere da instituição a criação de uma comissão de profissionais responsáveis por este assunto, de preferência, com conhecimentos e experiências em cuidados com portadores da doença e controle de infecção hospitalar. A principal fonte de transmissão da tuberculose é o doente bacilífero antes de iniciar o tratamento específico. Sendo assim, a medida mais importante quanto à redução do risco da transmissão intra-insti-tucional de tuberculose está em diminuir o tem-po para estabelecer o diagnóstico da doença e iniciar o tratamento dos portadores¹².

A magnitude das questões proeminentes na área da segurança ocupacional coloca o pro-fissional de saúde em risco de adquirir a doen-ça infecciosa, ao se observar dados estatísticos¹³. Calcula-se que um paciente com tuberculose pulmonar na fase bacilífera infecte de 10 a 15 outras pessoas, por ano, na comunidade com a qual tem contato. A possibilidade de contágio de contactantes é de 5 a 20%. Na tosse, no espirro, no canto, na fala, na respiração do traqueostomizado, o paciente elimina gotículas conta-minadas de vários tamanhos, também chama-das gotículas de Flugge. A transmissão da tuber-culose se relaciona diretamente à questão am-biental, sendo a ventilação o fator que mais di-minui o risco de um possível contágio. Um am-biente bem ventilado, com seis ou mais trocas de ar por hora e com elevada intensidade de luz ultravioleta, torna-se pouco propício à dissemi-nação da doença¹².

Os contatos representam um grupo com ele-vado risco de infecção e adoecimento por tu-berculose. Em diversos estudos realizados com contatos intra-domiciliares de casos bacilíferos, as taxas de infecção pelo *mycobacterium tubercu-losis*, avaliados através do teste tuberculínico, eram cerca de dez vezes superiores àquelas encontra-das na população geral. Portanto, a investigação

dos contatos pode ser fundamental para um efetivo controle da doença, seja diretamente através da detecção de novas fontes de infecção seja indiretamente pela prevenção de novos casos¹².

Os fatores determinantes da tuberculose nosocomial são a demora na suspeita, no diagnóstico, no tratamento; a demora na identificação laboratorial dos casos com bacilos resistentes; ausência de estrutura para o isolamento do paciente e a não utilização, por parte dos profissionais de saúde, da proteção respiratória adequada¹⁴.

O conhecimento dos profissionais de enfermagem quanto à suspeita clínica de portadores de tuberculose pulmonar, internados sem diagnóstico, deve contribuir para a realização o mais precoce do diagnóstico da doença. Os dados do estudo realizado numa instituição hospitalar de ensino demonstraram a demora de até 10 dias para realização do diagnóstico de portadores de tuberculose pulmonar, internados em diferentes clínicas¹⁵.

A observação de sinais e sintomas que possam denotar a presença da doença nem sempre é valorizada pelos profissionais da saúde no desenvolvimento das suas atividades, no sentido de permanecerem atentos continuamente para a possibilidade de estarem cuidando de um portador de tuberculose sem diagnóstico. Entre profissionais da equipe de enfermagem é necessário um estado contínuo de prontidão, voltado às ações eficazes relativas à identificação precoce de possíveis portadores de tuberculose pulmonar, sendo imprescindível que possuam conhecimento básico sobre a doença e as medidas de proteção¹⁵.

OBJETIVOS

Verificar o conhecimento dos profissionais da equipe de enfermagem das unidades clínicas,

cirúrgicas e de emergência de um hospital universitário sobre a doença e as medidas de proteção ao cuidarem do paciente suspeito de ser portador de tuberculose pulmonar, detectando possíveis indicativos que possam comprometer a sua segurança; propor subsídios para a construção de programas de treinamento e desenvolvimento desses profissionais.

CASUÍSTICA E MÉTODO

Estudo de campo, transversal, exploratório, realizado em unidades de internação de pacientes adultos para tratamento clínico-cirúrgico e atendimento emergencial em um hospital geral, universitário de 1000 leitos, na cidade de São Paulo. O estudo incluiu 32 enfermeiros e 248 auxiliares de enfermagem que trabalhavam nas clínicas médico-cirúrgicas e de emergência de adultos, nos períodos da manhã, tarde e noite, que estavam presentes no momento da coleta de dados e aceitaram fazer parte do estudo.

Como procedimentos éticos foi obtida a Autorização da Comissão Científica da Diretoria de Enfermagem e dos Chefes dos Serviços de Enfermagem onde foram coletados os dados; parecer e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos respondentes. O instrumento constou de questões abertas e fechadas, em duas partes: a primeira incluiu dados sócio-demográficos dos enfermeiros e auxiliares de enfermagem e a segunda os aspectos sobre o conhecimento da doença e medidas de proteção ao cuidarem de portadores suspeitos de tuberculose pulmonar. A coleta de dados foi realizada por um pesquisador treinado, no próprio local de trabalho. O material coletado foi organizado e analisado utilizando a análise de conteúdo como técnica de tratamento das respostas dos profissionais¹⁶.

Num primeiro momento estabeleceu-se a caracterização da amostra. Em seguida foram tratados os dados coletados das respostas, sendo abordados seqüencialmente, considerando os seguintes itens: I -conceitos em relação à doença; II -principais sinais e sintomas apresentados pelo portador de tuberculose pulmonar; III -medidas preconizadas no local de trabalho para evitar a disseminação da doença; IV -orientações recebidas sobre medidas de proteção ao cuidarem do paciente suspeito de ser portador de tuberculose; V - ações de proteção que realizam ao cuidarem do paciente suspeito ou portador de tuberculose; VI - notificação de suspeitos de serem portadores de tuberculose; VII - percepção da exposição ao risco do contágio.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo incluiu 280 (100%) profissionais de enfermagem distribuídos entre auxiliares de enfermagem (248- 88,58%) e enfermeiros (32- 11,42%) de unidades clínicas, cirúrgicas e de emergência, dos turnos manhã, tarde e noite; 220 (78,54%) eram mulheres; 205 (73,21%) eram jovens/adultos numa faixa etária entre 19 e 39 anos; 133 (47,50%) solteiros e 118(42,14%) casados. 106 (42,74%) auxiliares de enfermagem obtiveram sua formação profissional nos cursos das instituições onde trabalhavam, sendo em maior número as particulares. A predominância do sexo feminino retrata historicamente a profissão exercida quase que exclusivamente por mulheres, prevalecendo neste estudo como maioria os adultos jovens.

Na segunda parte do estudo os profissionais foram indagados sobre seus conceitos em relação à doença (item I) sendo que 193 (77,82%) auxiliares de enfermagem fizeram referência sobre a tuberculose como uma “doença causada por bacilo”, de “transmissão aérea” e que “afe-

ta os pulmões”. Dos 32 (100%) enfermeiros, 28 (87,50%) expressaram ser “uma patologia causada por Bacilo de Koch e de transmissão por aerosóis”. Esses conceitos constituem a base da compreensão dos princípios que norteiam as decisões concernentes aos controles da doença quer sejam eles de natureza administrativa, ambiental ou de proteção respiratória, recomendados para prevenir a transmissão do *mycobacterium tuberculosis* quando dispensada a atenção de saúde aos seus portadores¹⁷.

Quanto aos conhecimentos dos profissionais de enfermagem sobre os principais sinais e sintomas apresentados pelo portador de tuberculose pulmonar (item II), os auxiliares de enfermagem referiram ser emagrecimento (143 –57,66%), tosse persistente (121 – 48,78%), febre noturna (115 – 46,37%), fraqueza e inapetência (44 – 17,73%), coincidindo, de modo geral, com as referências dos enfermeiros e com as citações da literatura^{11,15}. A forma mais prática de busca e identificação dos portadores de tuberculose consiste na observação sistemática de manifestações como tosse prolongada, com início há pelo menos três semanas. Os profissionais da saúde devem estar constantemente alertados para os riscos da doença, devendo encaminhar os casos suspeitos para realização de exames especiais, como a bacilosscopia de escarro, principalmente se associados à tosse encontram-se presentes outros sintomas clássicos da doença como sudorese noturna, febre vespertina, astenia, anorexia, emagrecimento¹⁸.

Quanto ao conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as medidas preconizadas para evitar a disseminação da doença ao cuidar do paciente suspeito ou portador de tuberculose pulmonar (item III), foram mencionados: o uso de equipamento de proteção individual por 109 (43,90%) auxiliares de enfermagem e por 28 (87,50%) enfermeiros e o isolamento respiratório por 25 (78,12%) enfermeiros. Os auxiliares ci-

taram o isolamento do paciente (137- 55,24%) e o uso de máscara (62 – 23,00%) sem especificação. É recomendado aos profissionais de saúde o uso de máscaras especiais (N95), chamadas de “bico de pato”, quando estiverem no quarto de isolamento ou durante a realização de procedimentos com material infectante como broncoscopia; coleta de escarro induzida, nebulizações ou ainda durante o ato cirúrgico em casos suspeitos ou confirmados de tuberculose. As máscaras cirúrgicas comuns não fornecem proteção adequada. Os procedimentos no atendimento de pacientes sintomáticos respiratórios com suspeita ou confirmação de tuberculose devem ser realizados com proteção especial por causa da contaminação produzida pela formação de aerosóis. Torna-se obrigatório o uso de aventais e proteção respiratória nos procedimentos que produzem aerosóis, restringindo-se o acesso livre às áreas de tais procedimentos^{18,19}.

Os profissionais da equipe de enfermagem referiram terem recebido as orientações sobre medidas de proteção ao cuidarem do paciente suspeito ou portador de tuberculose pulmonar, durante sua formação no curso técnico e de graduação (item IV). A retomada desse conteúdo bem como o reforço das orientações sobre as formas de precaução em seus locais de trabalho foram praticamente inexpressivos, sendo mencionados por apenas 7 (21,87%) enfermeiros e 30 (12,09%) auxiliares de enfermagem. É responsabilidade das instituições hospitalares atualizar e treinar profissionais em biosegurança, com foco na tuberculose envolvendo a elaboração, implantação, coordenação e avaliação de ações do programa de controle da transmissão da doença⁸.

As ações de proteção apontadas pelos enfermeiros e auxiliares como sendo realizadas na suspeita de ser o paciente, sob seus cuidados, portador de tuberculose (item V), concentraram-se numa única medida, o isolamento do

paciente, quando viável, ante a disponibilidade do espaço físico das unidades de internação da instituição hospitalar (157 - 63,30% auxiliares de enfermagem e 26 - 81,25% enfermeiros). Os profissionais de saúde devem estar preparados para identificar precocemente os portadores com características e sintomas específicos da doença de notificação compulsória e de investigação obrigatória e quando internados, devem implementar as medidas de isolamento respiratório e/ou o esquema de tratamento preconizado na instituição¹⁹.

Os fatores que impedem o efetivo controle da tuberculose, através do mundo, são relatados como problemas de prevenção, diagnóstico e tratamento consequentes à pobre qualidade dos serviços de saúde. O escasso conhecimento básico sobre os determinantes da doença levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar ser a tuberculose uma emergência global com recomendações estratégicas para seu efetivo controle²⁰.

A tuberculose pode ser controlada, curada e preventa. As instituições de saúde devem possuir programas que garantam o compromisso do alcance dos objetivos propostos pela OMS para detectar 70% dos casos da doença e curar 85% dos que forem detectados. O fornecimento de estratégias com metas estabelecidas, exigências específicas e resultados mensuráveis, podem ser exequíveis a partir da notificação dos casos. Este é o passo inicial de qualquer processo voltado à detecção da propagação da tuberculose. Conhecer os mecanismos de comunicação existentes na instituição onde trabalha é imprescindível no desenvolvimento do processo de controle, cura e prevenção²¹.

Na suspeita de ser o paciente portador de tuberculose pulmonar, os auxiliares de enfermagem (211 – 85,07%) indicaram notificar a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e a seguir o enfermeiro da unidade de internação

e os enfermeiros (18 – 56,35%) indicaram a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Estes fatos trazem a possibilidade do alcance da meta de ser assegurado para 100% dos pacientes com suspeita ou diagnóstico da doença, o isolamento respiratório, frente à responsabilidade da instituição e dos profissionais da equipe de Enfermagem ao prestarem assistência aos referidos pacientes²².

A busca e identificação precoce de casos, a agilização para início do tratamento, o controle de fluxo do paciente, o controle ambiental – ventilação adequada / medidas complementares e a proteção respiratória – uso de máscara específica, constituem as medidas de proteção preconizadas e inseridas no planejamento e desenvolvimento de atividades dirigidas a essa clientela específica^{17,18,23}.

Sobre a percepção dos profissionais da equipe de enfermagem a respeito da exposição ao risco de contágio (item VII), 33 (13,30%) auxiliares de enfermagem expressaram terem pouca preocupação em relação à doença no seu ambiente de trabalho e 3 (9,37%) enfermeiros revelaram falta de conhecimento e de recursos para a sua proteção, referindo que o diagnóstico tardio da doença contribuía para a realidade atual do seu avanço. Entretanto, emergiram situações contraditórias, nas quais sobressaiu a posição de alguns profissionais muito amedrontados com a possível exposição à doença e de outros que revelaram nenhuma preocupação com o contágio e adoecimento, denotando o completo desconhecimento do risco e das medidas prioritárias de proteção. Esse comportamento revelou o despreparo do profissional, quanto ao seu conhecimento sobre transmissão, tratamento e prevenção da tuberculose.

Os profissionais de saúde que freqüentam ambientes fechados como os hospitais gerais, apresentam risco aumentado em relação à população em geral, tanto para o contágio como

para o adoecimento. O risco da transmissão da tuberculose se relaciona com fatores ambientais quanto à veiculação pelo ar ambiente; ventilação inadequada e ambientes pequenos; com o tipo de contato e o estágio da doença (fase bacilífera), cabendo aos responsáveis pela biosegurança na instituição de saúde elaborar, implantar, coordenar e avaliar um plano de ação para prevenção e controle precoce da transmissão da tuberculose¹⁸. O desenvolvimento de estratégias guiadas para um contínuo controle da tuberculose depende de um confronto desafiante de esforços de todos os profissionais envolvidos⁸.

Implicações para a prática da enfermagem

o aumento da morbi-mortalidade da tuberculose decorre da deterioração dos serviços de saúde e da falta de pessoal preparado para realizar o diagnóstico, notificação e assistência ao paciente¹.

Muitos profissionais da saúde que apresentaram tuberculose pulmonar nos últimos anos, desenvolveram a doença após o início do trabalho numa determinada instituição. No geral, contaminam-se em áreas consideradas de alto risco, como unidades de pneumologia e de doenças infecciosas. Segundo a pesquisa realizada em colaboração com o centro de controle e de prevenção de doenças em hospitais universitários, 50% dos profissionais já tiveram contato com o bacilo causador da tuberculose, o *mycobacterium tuberculosis*, enquanto nos países de primeiro mundo esse número varia entre 20 a 30%. Desses, até 20% desenvolvem a doença com maior risco nos dois anos que se seguem ao contágio²⁴.

Assim, há necessidade de todos os profissionais de saúde, especialmente os da equipe de enfermagem, estarem aptos e envolvidos na identificação dos sintomas clássicos da doença principalmente os respiratórios. No controle

da infecção tuberculosa deve-se considerar as seguintes categorias de doentes: aqueles que apresentam sintomas compatíveis com tuberculose e que devem ser prontamente avaliados, submetidos a exames específicos e isolados até que o diagnóstico de tuberculose seja excluído ou que sob terapia anti-tuberculosa sejam considerados não infectantes e aqueles com evidência clínica de tuberculose, estando indicada apenas a observação com a orientação de procurar assistência médica imediata se apresentarem sintomatologia clássica da doença¹².

A exposição dos profissionais aos pacientes com tuberculose na fase bacilífera, de forma acidental, sem as devidas precauções, deverá conduzir ao inquérito tuberculínico, como controlo dos contactos em situação de risco. As medidas destinadas a preservar a qualidade de vida dos profissionais devem incorporar a vigilância contínua, estando alerta para quaisquer sinais ou sintomas que denotem a possível presença da doença²⁵. Portanto, quaisquer controles que visem o combate da transmissão da tuberculose devem levar em conta as medidas recomendadas pelo CDC e apresentadas no guia de prevenção da transmissão da tuberculose em cuidados de saúde, baseando-se em um processo que classifica as categorias de risco e as correspondentes medidas administrativas, ambientais e de proteção respiratória^{3,8,26}.

CONCLUSÃO

Os profissionais da equipe de enfermagem das unidades clínicas, cirúrgicas e de emergência do local do estudo referiram identificar risco acentuado na implementação da assistência ao paciente suspeito ou portador de tuberculose pulmonar, por falhas na utilização das medidas de proteção. Consideraram que a falta de comunicação e de preparo para identificar os sintomas clás-

sicos da doença e para dispensar cuidados específicos constituem situações de risco de se infectarem, principalmente pela exposição desprotegida e prolongada, quando medidas de proteção não são adotadas de forma precoce. Em relação à instituição hospitalar tem-se como indicativo a necessidade de orientação sobre as medidas de biosegurança em tuberculose e que devem ser adotadas rotineiramente em todos as situações que possam vir a atender pacientes.

PROPOSTAS FINAIS

Ante os resultados do estudo coloca-se como propostas o levantamento e avaliação da eficácia das medidas de prevenção e de controle da tuberculose pulmonar, implantadas na Instituição; a criação de uma Comissão de Controle da Tuberculose na Instituição; elaboração de um Manual de Orientações das Medidas de Proteção; análise da estrutura do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar da Instituição e do Sistema de Vigilância Epidemiológica.

REFERÊNCIAS

1. Mascarenhas MDM, Araújo LM, Gomes KRO. Perfil epidemiológico da tuberculose entre casos notificados no Município de Piripiri. Epidemiol Serv Saúde 2005;14(1):7-13.
2. Everson W. Occupational exposure to mycobacterium tuberculosis. AAOHN J 1999; 43(8):373-382.
3. Jensen PA, Lambert LA, Iademarco MF, Ridzon R. Guidelines for preventing the transmission of micobacterium tuberculosis in health-care settings. MMWR 2005; 54 (17):1-141.
4. Oliveira HB, Marín-Leon L, Cardoso JC. Perfil de mortalidade de pacientes com tuberculose relacionada a comorbidade tuberculose Aids. Rev. Saúde Pública 2004; 38(4):503-10.
5. Goldrick BA. Emerging infections – Update: tuberculosis in the United States. AJN 2005; 105(7):85-86.

6. Colustil CP, Teixeira SR, Osugui SK, Mendes CF. Impacto da automação no diagnóstico de infecções por micobactérias. *J Bras Patol Med Labor* 2002; 38(3):167-173.
7. Mathia S, Hodgdon AK. Resurgend of tuberculosis: implication for emergency nurses. *J Emerg Nurs* 1997; 23(5):425-428.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Controlling tuberculosis in the United States. Recommendations and Reports MMWR 2005; 54(12):1-81.
9. Rossetti MLR, Valim AR de M, Silva MSN, Rodrigues VS. Tuberculose resistente: revisão molecular. *Rev Saúde Pública* 2002; 36(4):525-532.
10. Santos ACCF, Marques BMS, Bernardes MMR. Sentimentos dos auxiliares de Enfermagem no cuidado a pacientes em investigação de tuberculose pulmonar. *R Enferm UERJ* 2001; 9(1): 45-51.
11. Schechter M, Marangoni DV. Doenças infeciosas: conduta diagnóstica e terapêutica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998.
12. Santos LAR. Recomendação para a redução do risco de transmissão da tuberculose em serviços de saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica – Divisão de tuberculose. Brasília (DF); 1997.
13. Brevidelli MM, Cianciarullo TI. Níveis de adesão às precauções-padrão entre profissionais médicos e enfermagem de um hospital universitário. *Online Braz J Nurs [internet]* 2006 [cited May 27 2005; 5(1) Available from: www.uff.br/nepae/ob/jn407brevidelli.htm
14. Conde MB, Kritski AL, Souza GRM. Tuberculose: do ambulatório à enfermaria. 2a ed. São Paulo: Atheneu; 2000.
15. Avelar MCQ, Neves MA, Paula TAM. Pacientes com tuberculose pulmonar e tempo de internação sem diagnóstico num hospital universitário. *Rev. Paul Enf* 2004; 23(2): 138-142.
16. Bardin,L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2002.
17. Center for Healthcare Environment Management. CDC publishes flexible draft guidelines on tuberculosis control. *HHMM* 2005; 18(8):1-7.
18. Universidade Federal Alagoas. Hospital Universitário. Manual de Controle da Tuberculose Pulmonar. Comissão do Programa de Controle da Tuberculose Hospitalar. Maceió (AL); s/d.12p.
19. Rossini F. Desafios na precaução respiratória: tuberculose. Informativo da Associação Paulista de Estudo e Controle de Infecção Hospitalar 2005; 18(3): 3-4.
20. Ministério da Saúde (Brasil). Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília (DF); 1999.
21. Annan K. Dia Mundial da Tuberculose. Bruxelas: 2005 (ONU - Centro Regional de Informações). [cited May 1 2005] Available from: <http://www.nossaopaulo.com.br>.
22. Bertazone EC. A assistência ao portador de tuberculose pulmonar sobre a ótica dos trabalhadores de Enfermagem. [Tese]. Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2003.
23. Hino P, Santos CB, Villa TCS, Muniz JN, Monroe AA. Doentes de tuberculose submetidos ao tratamento supervisionado. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2005; 13(1):27-31.
24. Zorzetto R. Tuberculose contamina profissionais de saúde em local de trabalho. São Paulo; 2003. [Serviço de Prevenção e Controle de Infecção Hospitalar do Hospital São Paulo] 3p.
25. Penteado EVBF. Tuberculose no ambiente hospitalar – uma questão de saúde do trabalhador. [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 1999.
26. Ministério da Saúde (Brasil). Fundação Nacional de Saúde. Tuberculose - guia de vigilância epidemiológica. Brasília (DF); 2002.