



## ARTIGO DE PESQUISA

### A PRÁTICA DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM SOBRE AS MEDIDAS DE PROTEÇÃO ANTI-INFECCIOSA

*NURSING PROFESSIONALS' PRACTICE ABOUT MEASURES OF ANTI-INFECTION PROTECTION*

*LA PRÁCTICA DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA SOBRE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN ANTI INFECCIOSAS*

*Angélica da Conceição Oliveira Coelho Fabri<sup>1</sup>, Girlene Alves da Silva<sup>2</sup>*

#### RESUMO

Tratou-se de uma pesquisa sobre a prática dos profissionais de enfermagem que atuam em um serviço de emergência sobre as medidas de proteção anti-infecciosa. Teve como objetivos identificar os saberes dos trabalhadores da equipe de enfermagem sobre as medidas de proteção anti-infecciosas e analisar como esses saberes repercutem na prática cotidiana do cuidar da equipe de enfermagem. Participaram do estudo trabalhadores de enfermagem de um Hospital Público de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada. A análise temática gravitou em torno de três temas: os saberes dos trabalhadores sobre os meios de transmissão das doenças infecciosas; os trabalhadores e as medidas de proteção; os trabalhadores e o acompanhamento pós-exposição aos materiais biológicos. A análise mostra que a equipe de enfermagem necessita de um projeto de educação permanente em saúde relacionado com as formas de prevenção de acidente de trabalho envolvendo material biológico, mais especificamente sobre normas de precaução-padrão. **Descritores:** Exposição Ocupacional; Biossegurança; Vulnerabilidade em Saúde; Transmissão de Doença.

#### ABSTRACT

This paper is about practices belonging to nursing professionals that work in an emergence service with measures of anti-infective protection. The goals are to identify nursing team workers' knowledge about measures of anti-infective protection and analyze how this knowledge affects daily practice of nursing team's care. Nursing workers of a public hospital in Juiz de Fora/MG took part in this research. The data were collected through semi-structured interviews. The analysis had three important topics: workers' knowledge about HIV, HBV and HCV; workers and protection measures; workers and the reaction after exposition to biological materials. The analysis shows that the nursing team needs a project of health permanent education related to ways of work accident prevention involving biological material more specifically about rules of standard precaution. **Descriptors:** Occupational exposure; Biosafety; Health vulnerability; Disease transmission.

#### RESUMEN

Esa pesquisa trata sobre la práctica de los profesionales de enfermería que actúan en un servicio de urgencia sobre las medidas de protección anti infecciosas. Los objetivos son de identificar los saberes de los trabajadores del equipo de enfermería sobre las medidas de protección anti infecciosas y analizar como esos saberes repercuten en la práctica cotidiana del cuidar del equipo de enfermería. Participaron del estudio trabajadores de enfermería de un Hospital Público de Juiz de Fora/MG. Los datos fueron recogidos a través de entrevista semiestruturada. El análisis tuvo tres temas principales: los saberes de los trabajadores sobre HIV, HBV y HCV; los trabajadores y las medidas de protección; los trabajadores y el acompañamiento después de la exposición a los materiales biológicos. El análisis muestra que el equipo de enfermería necesita un proyecto de educación permanente en salud relacionado con las formas de prevención de accidente de trabajo implicando material biológico, más específicamente sobre normas de precaución estándar. **Descritores:** Exposición profesional; Bioseguridad; Vulnerabilidad en Salud; Transmisión de enfermedad.

<sup>1</sup>Enfermeira. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. Bolsista CAPES-PROF. <sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo. Professora Associado da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

## INTRODUÇÃO

Os trabalhadores da área da saúde estão expostos a riscos consideráveis de se infectarem em seu ambiente de trabalho. Reduzir a vulnerabilidade passou a ser uma preocupação central para aqueles que trabalham com materiais biológicos, considerando que a exposição ocupacional aos patógenos veiculados pelo sangue não estão apenas relacionados com a infecção, uma vez que milhares de profissionais após a exposição podem apresentar problemas psicológicos decorrentes do período de espera dos resultados dos exames sorológicos<sup>(1,2)</sup>.

Estudos sobre acidentes com material biológico envolvendo potencial risco de transmissão do vírus da Imunodeficiência Humana, Hepatite B e C a profissionais da saúde vem sendo desenvolvido em diversas partes do mundo<sup>(3)</sup>. De uma forma geral, o profissional que trabalha em instituição de saúde durante sua prática diária está exposto a situações que podem favorecer riscos a acidentes com materiais biológicos contaminados com microorganismos, tais como o *Human immunodeficiency virus* (HIV) e os vírus das hepatites.

Há ainda fatores de risco como a profundidade e extensão do ferimento, a presença visível de sangue no instrumento perfurocortante que causou o ferimento, o tipo de procedimento que resultou na exposição e que envolveu a conexão da agulha na veia ou artéria de paciente portador do HIV, a presença de carga viral elevada no paciente-fonte da infecção, a ausência do uso de antirretrovirais como quimioprofilaxia, a frequência da infecção pelo HIV na população, a experiência dos profissionais, a frequência de realização de procedimentos invasivos<sup>(4)</sup>, o uso de equipamentos de proteção individual e de proteção coletiva nos procedimentos que requerem este uso, e o uso de local apropriado

para descarte de materiais pérfuro-cortantes<sup>(5)</sup>, que favorecem esse tipo de transmissão.

Considerando-se que na atualidade houve uma mudança no perfil epidemiológico do HIV, um elevado percentual de pessoas infectadas que desconhecem o seu estado de soropositividade, a sensação de invulnerabilidade entre os profissionais de enfermagem e o aumento da sobrevivência das pessoas soropositivas para o HIV<sup>(2)</sup> dentre outros podem também ser incluídos nos fatores de risco de transmissão.

É importante destacar que os acidentes provocados por picada de agulhas são responsáveis por 74 a 90% das transmissões de doenças consideradas infecciosas entre os trabalhadores da saúde<sup>(1, 6, 7)</sup>. A maneira mais segura de promover a redução da transmissão tanto profissional-paciente quanto a paciente-profissional é seguir as normas universais de biossegurança para a diminuição do risco desta exposição, determinar fatores de risco associados, promover sua eliminação e se atentar na implantação de novas tecnologias na realização de procedimentos invasivos<sup>(6)</sup>.

Embora existam outras doenças relacionadas a riscos para os trabalhadores da saúde, o presente trabalho contemplou os riscos relacionados ao HIV e aos vírus das hepatites B e C, sendo delineado como objeto de investigação a prática dos profissionais de enfermagem que atuam em um serviço de emergência sobre as medidas de proteção anti-infecciosa. Para compreender o objeto proposto, os seguintes objetivos foram elaborados: identificar os saberes dos trabalhadores da equipe de enfermagem sobre as medidas de proteção anti-infecciosas e analisar como esses saberes repercutem na prática cotidiana do cuidar da equipe de enfermagem.

**MÉTODOS**

Sabe-se que a aderência às precauções universais envolve fatores socioculturais e julgamentos morais, portanto a abordagem qualitativa descritiva facilitou a reflexão sobre costumes, crenças e atitudes dos profissionais que cotidianamente estão sob o risco de contato com organismos patogênicos.

A escolha da metodologia está apoiada no pensamento de autores que definem a abordagem qualitativa descritiva como aquela “que trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis” (p.22)<sup>(8)</sup>.

O cenário de estudo foi um Hospital Público de Pronto Socorro de Juiz de Fora (HPS), Minas Gerais, Brasil. A escolha deste se deveu ao fato de ser um hospital que é referência em urgência e emergência para a população residente nessa cidade e demais localidades próximas, constituindo-se em um campo significativo para abordagem do tema em estudo.

Os sujeitos em estudo foram 20 profissionais da equipe de enfermagem, envolvidos no atendimento de urgência e emergência do Hospital de Pronto Socorro, que aceitaram participar livremente do estudo. Houve saturação dos dados com 20 profissionais.

A coleta de dados foi iniciada logo após análise e aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), sob PARECER n° 210/2007, CAEE: 0129.0.180.000-07.

Aqueles que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elaborado seguindo os princípios éticos de acordo com a Resolução n° 196/96 do Ministério da Saúde<sup>(9)</sup> para participar da

pesquisa bem como para registro de seus depoimentos, garantindo-lhes sigilo e anonimato, visando proteger a sua privacidade. Desse modo, os sujeitos que aceitaram participar do estudo receberam como identificação um código alfanumérico na sequência da sua participação, sendo que a letra E significa entrevista e o n° após a letra E a ordem de realização da entrevista. A dificuldade encontrada foi, principalmente, a falta de tempo dos profissionais inseridos na assistência de enfermagem para a realização da entrevista, pois em um hospital de urgência e emergência o ritmo de trabalho é intenso.

Para a escolha dos sujeitos, levou-se em consideração o fato de que os profissionais em estudo estão envolvidos no atendimento de pacientes em urgência e emergência, ou seja, apresentam um vínculo mais significativo com o problema a ser investigado. Autores dizem que “uma boa amostragem é aquela que favorece a abrangência da totalidade do problema a ser investigado em suas múltiplas dimensões” (p. 43)<sup>(8)</sup>.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas para aplicação de um questionário semiestruturado que tem como base perguntas que favorecem o entendimento sobre valores, crenças, saberes e atitudes dos sujeitos diante das medidas de proteção anti-infecciosa. Esse tipo de instrumento favorece a descrição de fenômenos sociais, sua explicação e a compreensão de sua totalidade em situações específicas e de dimensões maiores. Além disso, mantêm a presença consciente do pesquisador e ao mesmo tempo preserva a relevância do entrevistado<sup>(10)</sup>. A análise dos dados se deu a partir de três etapas propostas por Bardin: a pré-análise, a descrição analítica e a interpretação referencial<sup>(11)</sup>.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Os saberes dos trabalhadores sobre os meios de transmissão de doenças infecciosas*

Os trabalhadores da equipe de enfermagem, quando abordados sobre as formas de transmissão dos vírus HIV, HBV e HCV, demonstram ter conhecimento. Para os trabalhadores do serviço os principais veículos de transmissão desses patógenos são o sangue e as secreções e ocorrem principalmente pelo contato com material biológico, relação sexual sem proteção, uso coletivo de seringas, por meio de transfusão sanguínea e acidente envolvendo material perfuro-cortante.

*Através do uso coletivo de seringas, sexo sem prevenção, acidente de trabalho envolvendo material perfuro-cortante... presença de sangue nas mãos sem luva, secreção nas vistas (E1).*

*Através de transmissão sexual!... contato com secreções e fluidos corpóreos (E12)."*

*Através de transfusão neh! Através de sangue e contato também com material de trabalho contaminado e também através de relação sexual, só! Acho... e transfusão, através de relação sexual e... e material contaminado neh! (E18).*

*Bom... da AIDS e da hepatite B ocorrem através de transmissão sanguínea! Sendo que da AIDS pode também ocorrer através de relação sexual sem uso de preservativo neh! (E14).*

*Oh!... muita das vezes por transfusão sanguínea neh!... através de contaminação por uso de drogas...compartilhar seringas! (E15).*

Embora a maioria dos trabalhadores entrevistados apresentem esses saberes relacionados aos veículos e a formas de transmissão dos vírus HIV, hepatite B e hepatite C, alguns relataram outros veículos, tais como a saliva, o sêmen e excreções. Ressaltando que o sexo oral, a realização de tatuagens, a transmissão vertical, a realização de hemodiálise e na convivência diária com o paciente, podem ser situações geradoras da

transmissão dos referidos vírus. Os recortes das entrevistas a seguir mostram tais concepções:

*Através de sêmen também... sexo oral também dá neh! Sêmen contaminado neh! Não estando usando o preservativo, pode ocorrer a contaminação (E14).*

*Contato com material biológico e... como que fala?... excreções, mas o HIV não, mais a hepatite C sim... mais é o sangue neh! (E5).*

*Eu acredito que transmissão são menores neh! Quando é... é...por exemplo tem até um estudo aí também avaliando a questão da saliva também...neh! A transmissão da aids através da saliva, do beijo, aí diz que o risco é muito pequeno mesmo havendo a ferida na boca (E17).*

*Da mãe para o filho, através de tatuagem... (E1).*

*Transmissão sanguínea, secreções... também tem a hemodiálise no caso da hepatite, transfusão (E8).*

*Convívio neh! no caso da hepatite C... tem um caso aqui que pegou hepatite C de um paciente, porque estava pegando um acesso venoso sem luvas (E3).*

O sangue, outros materiais contendo sangue, sêmen e secreções vaginais são tidos como materiais biológicos envolvidos na transmissão do HIV. Os líquidos de serosas, líquido amniótico, líquido e líquido articular são considerados fluidos e secreções corporais potencialmente infectantes, porém constituem baixo risco para a transmissão viral no ambiente ocupacional. A presença de sangue no suor, na lágrima, nas fezes, na urina, nos vômitos, nas secreções nasais e na saliva, tornam esses líquidos biológicos materiais infectantes<sup>(12)</sup>.

O vírus da hepatite B apresenta como principal veículo de transmissão o sangue, ressaltando que pode ser encontrado em vários outros materiais biológicos, como o leite materno, líquido biliar, líquido, fezes, secreções nasofaríngeas, saliva, suor e líquido articular; destacando que a maioria desses

materiais biológicos não são considerados bons veículos para a transmissão do HBV<sup>(12)</sup>.

Destaca-se, ainda, que o sangue é o veículo mais eficiente na transmissão do HCV e que o contato com os outros materiais biológicos figuram em um índice muito baixo de transmissão. Esses agentes patogênicos configuram risco para os profissionais de saúde, tendo como forma de transmissão as exposições percutâneas, exposições em mucosas, exposições cutâneas e mordeduras humanas<sup>(13)</sup>.

No que diz respeito ao mecanismo de transmissão do HIV, tem-se como forma de transmissão a relação sexual sem camisinha<sup>(14)</sup>; a vertical<sup>(15)</sup>; o compartilhamento de seringas ou agulhas, não esterilizados<sup>(16)</sup> e a transfusão de sangue contaminado<sup>(17)</sup>.

### ***Os trabalhadores e as medidas de proteção***

Sobre a percepção dos trabalhadores de enfermagem quanto à utilização de medidas de prevenção ao risco ao qual estão expostos, muitos profissionais relatam ser importante as práticas de prevenção no ambiente ocupacional. Enfatizando a utilização das normas de biossegurança na prática cotidiana do cuidar como uma estratégia para reduzir a vulnerabilidade ao risco.

*Medidas de biossegurança, e... luvas neh!... é evitar é... evitar o desuso da biossegurança como um todo, não reencapar agulhas, uso de luvas, é... destino correto dos fluidos corpóreos, não tocar fluidos corpóreos sem estar devidamente protegido... (E6).*

*Bom! Pra mim a importância é de auto... é me preservar! De me preservar em questão de não pegar estes microorganismos no hospital e de também evitar infecção cruzada eh!... Não passar pra outro paciente!... (E14).*

*Uso contínuo de luvas, óculos, máscaras... uso de capote dependendo do tipo de paciente... (E1).*

*A importância é total porque você não conhece o paciente. Ele tá chegando pra você e*

*você não sabe quem ele é, o que ele tem! Você precisa se proteger para não se contaminar (E12).*

A prevenção da exposição ao sangue ou a outros fluidos corpóreos é considerada a principal medida para que não ocorra contaminação por esses patógenos nos serviços de saúde. Precauções básicas ou precauções padrão são normas criadas com o objetivo de reduzir a exposição aos materiais biológicos. Essas medidas devem ser utilizadas na manipulação de artigos médico-hospitalares e na assistência a todos os pacientes, independente do diagnóstico presumido ou não de doença infecciosa<sup>(2,5)</sup>.

O uso rotineiro de barreiras de proteção, como luvas, capotes, óculos de proteção ou protetores faciais, é recomendado quando for previsto contato mucocutâneo com sangue ou outros materiais biológicos. Acrescentem-se ainda as precauções necessárias na manipulação de materiais perfuro-cortantes e cuidados necessários de desinfecção e esterilização na reutilização de instrumentos utilizados em procedimentos invasivos<sup>(12)</sup>.

No entanto, os dados do estudo mostram que nem todos os profissionais utilizam todas as medidas de proteção anti-infecciosa, pois existem trabalhadores que referem fazer uso somente de luvas durante a assistência de enfermagem, independente da situação de vulnerabilidade posta.

*Uso de luvas (E19).*

*A gente aqui usa luva neh! No caso se tiver contato com algum paciente que tenha... é infectocontagioso... (E18).*

*Luva! Luva de procedimento (E14).*

Vale ressaltar que, nos depoimentos abaixo, observa-se que parte dos materiais necessários à proteção do profissional parece não ser assegurada, mesmo existindo uma norma do governo brasileiro que trata desse objeto, que é a Norma Regulamentadora nº-32<sup>(18)</sup>, a qual regulamenta a segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde.

*Aqui a gente não tem óculos e não tem aquela máscara certa, também não tem. Às vezes tem pra um e não tem pra outro neh! Então só coloca luva mesmo... às vezes falta até luva pra gente trabalhar neh! Às vezes tem que ficar... já houve caso da gente ter que lavar a luva que a gente ta usando e usar a mesma luva! Porque não tinha luva pra usar (E18).*

*Eu acho até que falta equipamento como óculos de proteção, que a gente não tem... (E17).*

*Quando tem... (risos)... que vê oh... sai daqui sexta-feira e não tinha luva... dizem que vão comprar... que bom! Entendeu? (E8).*

*Não uso óculos neh!... se aqui tivesse um óculos!... não tem (E11).*

Ainda segundo esta lei, no item 32.2.4.7, consta que os equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser fornecidos em número suficiente nos postos de trabalho, de forma que seja garantido o imediato fornecimento ou reposição<sup>(18)</sup>. Vale destacar que apenas o fornecimento desses equipamentos não é suficiente, pois muitos profissionais necessitam de sensibilização e de capacitação quanto à adoção e ao uso correto das medidas de proteção anti-infecciosa para as aderirem de fato<sup>(19)</sup>.

Apesar de os atores deste estudo afirmarem que utilizam as medidas preventivas como o uso de equipamento de proteção coletiva (EPC) no setor de atuação, uma parte considerável destes desconhece o que é EPC.

*O que é EPC? (E1).*

*O que é EPC? (risos)... é utilizado... é porque não sei se é... luva, óculos, avental... é uê... luva, máscara, óculos e avental (E7).*

*Pois é! Esse aqui é de proteção coletiva é!... eu fico pensando que pode ser o avental! Não é?... é... o óculos de proteção!... e... eu creio que sim! (E14).*

É considerado equipamento de proteção coletiva (EPC) todo e qualquer equipamento que seja utilizado com a finalidade de conferir proteção à coletividade, devendo proteger todos os trabalhadores

expostos a determinado risco. Como exemplo, podemos citar: descartêx, sinalização de segurança, extintores de incêndio, dentre outros<sup>(20)</sup>.

Pode-se inferir que, embora existam normas que visam direcionar o trabalhador no sentido de assegurar-lhes um cotidiano de trabalho com riscos minimizados, os resultados mostram que os Equipamentos de Proteção Coletiva não aparecem nas falas como algo significante para a proteção do trabalhador, desse modo, parece que no referido estabelecimento de saúde a preocupação, quando existe, está direcionada aos equipamentos de proteção anti-infecciosa de uso individual.

### ***Os trabalhadores e o acompanhamento pós-exposição aos materiais biológicos.***

Na perspectiva de melhor compreender sobre os saberes dos trabalhadores da equipe de enfermagem em relação ao procedimento pós-exposição a material biológico, esse tema é abordado por aqueles que vivenciam o cotidiano de uma prática na qual os riscos existem, mas podem ser minimizados. Os trabalhadores ressaltam a existência de um programa institucional que avalia e acompanha o trabalhador em situação de vulnerabilidade à doença na ocorrência de um acidente ocupacional.

*Aqui tem o programa, é encaminhado ao programa, dependendo do que você vai falar, aí eles vão coletar o sangue do paciente... depende do tipo de acidente... esqueci o nome do programa (E4).*

*Procurar o... que a gente tem aqui dentro do hospital que é referência na região, que é o PARBOS neh!... que atende acidente com risco biológico e violência sexual, no caso é risco biológico neh! Que a gente procura imediatamente para seguir as devidas providências (E6).*

*A gente tem que procurar um setor aqui no hospital que é responsável por esse tipo de serviço. Se for o caso faz teste rápido pra HIV e já*

*inicia a medicação. E até outros tipos de contaminação que possa acontecer e começa o tratamento profilático (E17).*

*Depois que a gente abri CAT eles colhem material pra exame, colhem o nosso e as vezes se o paciente for de risco aí pede autorização a família se pode fazer, se a família autorizar faz, se não autorizar não faz. A gente faz e aguarda chegar o resultado! E depois continua fazendo o exame periódico neh! Por 6 meses (E18).*

*Primeiro lugar, procuro meu chefe de imediato, pra procurar a enfermeira... no caso funciona aqui mesmo! Que é a enfermeira!... a enfermeira que vai notificar o caso e colher amostra de material meu no caso e de quem eu me contaminei, se for!... tiver como identificar. Entendeu? (E19).*

Para alguns trabalhadores, a necessidade de comunicar a ocorrência do acidente ao setor responsável não os impede de tomar algumas medidas de redução da vulnerabilidade ao adoecimento, ponderações trazidas nos relatos a seguir:

*Primeiro se for pérfuro, encaminha... bom, primeiro, faz lavagem com água e sabão, aquela coisa toda que eles orientam... depois encaminha para o setor de... atendimento... esqueci o nome... aí vai lá embaixo faz uma ficha, abre um CAT, no nosso caso... abre o CAT (E5).*

*Então! De imediato teria que lavar o local com água e sabão, bem lavado. E procurar o setor do PARBOS, que é no 2º andar, que a enfermeira... ela preenche toda a ficha e... colhe neh! O sangue do paciente, faz o teste rápido! e depois encaminha pra fazer a abertura do CAT (E14).*

Os trabalhadores também demonstram conhecer a trajetória a ser seguida durante o procedimento de acompanhamento: *faz exame, colhe exame de sangue, aí dependendo do tipo de contaminação, aí o paciente tipo HIV quando já tem certeza... já começa com medicação pra gente... e é feito no final exame meu, só pra saber e fazer exame do paciente também, e aí começa um processo de seis meses de tratamento com a gente, mesmo quando não sabe se tem ou não a gente faz esse tratamento e acompanhamento (E19).*

Pode-se observar que, de acordo com os depoimentos dos trabalhadores de enfermagem, muitos conhecem os procedimentos a serem realizados após um acidente de trabalho envolvendo contato com material biológico. Uma hipótese para tal realidade seria que esses profissionais estão inseridos em um ambiente de trabalho que é referência na região para o atendimento as pessoas vítimas de acidentes biológicos, para tal, utilizam o Protocolo de Atendimento ao Risco Biológico Ocupacional e Sexual (PARBOS).

Apesar de a maioria dos trabalhadores ter fornecido informações recomendadas sobre as medidas a serem tomadas em relação à ocorrência de acidentes, foi possível perceber que há trabalhador que apresenta conhecimento básico e reduzido sobre procedimento pós-exposição como lavagem com água e sabão e abertura de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), mas tal conhecimento é banalizado como pode ser percebido no depoimento a seguir:

*Aí você tem que fazer o CAT!!!... bom! Tem que lavar as mãos! Claro fazer aquele babozô todo!... depois imediatamente cê faz o CAT... primeiro a proteção, depois o CAT (E11).*

Vale destacar que muitos profissionais podem não conhecer o fluxograma frente à exposição biológica ocupacional, seja por desconhecimento e negligência dos profissionais responsáveis, seja devido à pouca importância dada pelo próprio trabalhador<sup>(6)</sup>.

Se por um lado foi possível analisar que alguns profissionais conhecem os procedimentos a serem seguidos no caso da exposição ocupacional, por outro há profissional que relata medidas a serem tomadas pós-acidente que não são recomendadas: *procurar o setor de de de... procurar lavar! Lavar o local... rápido! Espremer, comprimindo e de imediato procurar... jamais cortar o local neh!... e procurar o setor de*

*urgência e emergência de de de... material de risco biológico (E15).*

O cuidado com a área atingida é preconizado como cuidado imediato nos casos de exposição aos materiais biológicos. Deve-se lavar exaustivamente com água e sabão o local exposto, em caso de exposição percutâneas ou cutâneas. A expressão da área atingida como forma de facilitar o sangramento espontâneo não é justificada por nenhum estudo. Cortes, injeções locais e a utilização de soluções irritantes como éter, hipoclorito ou glutaraldeído, são contraindicados<sup>(12)</sup>.

O acompanhamento sorológico deve ser iniciado no momento do acidente e após seis semanas, três e seis meses da exposição. Se o paciente fonte for coinfestado por HIV/HCV e o profissional acidentado adquirir HCV e se não contrair este, mas apresentar incapacidade de produzir anticorpos, a avaliação sorológica deverá ser repetida com doze meses<sup>(21)</sup>.

A quimioprofilaxia para o HIV após exposição ocupacional é complexa, pois engloba tanto a falta de dados mais precisos sobre o risco relativo de diferentes tipos de exposição, quanto o risco de toxicidade dos medicamentos antirretrovirais<sup>(12)</sup>. A indicação de quimioprofilaxia pós-exposição deve ser baseada na avaliação do risco da exposição, como o tipo de material biológico envolvido, a gravidade e o tipo de exposição, a identificação ou não do paciente fonte e de sua condição sorológica anti-HIV e as condições clínicas, imunológicas e laboratoriais do paciente-fonte identificado como infectado pelo HIV/AIDS<sup>(20)</sup>. Ela deve ser recomendada aos profissionais de saúde que sofreram exposições com risco significativo de contaminação pelo HIV, sendo indicada para exposições com menor risco somente na presença de altos títulos virais no paciente-fonte<sup>(12)</sup>, e, quando necessário, a sua

implementação deve ser iniciada nas primeiras horas após o acidente, para maior eficácia<sup>(19)</sup>.

Os esquemas preferenciais para a quimioprofilaxia são dois inibidores de transcriptase reversa análogos de nucleosídeo (ITRN), o AZT (zidovudina) + 3TC (lamivudina) e dois ITRN mais um inibidor de protease, o AZT + 3TC + NFV (nelfinavir) ou AZT + 3TC + IDV/r (indinavir/ritonavir)<sup>(20)</sup>.

No caso da HBV, a vacinação pré-exposição é a principal medida de prevenção de hepatite B ocupacional entre profissionais de saúde. O esquema vacinal é composto por um esquema de três doses com intervalos de zero, um e seis meses. Em caso de acidente que envolva exposição a materiais biológicos com risco conhecido de infecção pelo HBV e o profissional acidentado não apresenta resposta vacinal (sem resposta vacinal a duas séries com três doses cada) deve-se utilizar a imunoglobulina hiperimune contra hepatite B<sup>(22)</sup>.

A prevenção da ocorrência do acidente é considerada como única medida eficaz para eliminação do risco de infecção pelo HCV. O interferon só atua efetivamente quando a infecção pelo HCV já está estabelecida, não atuando como profilaxia após exposição<sup>(12)</sup>.

Acidentes de trabalho envolvendo material biológico devem ser comunicados ao Instituto Nacional Seguridade Social por meio da comunicação de acidente de trabalho (CAT) e ao Ministério da Saúde por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), conforme Portaria nº 777, de 28 de abril de 2004, do Ministério da Saúde<sup>(23)</sup>.

O serviço de saúde deve manter um registro interno com os dados do acidente, como setor em que ocorreu, data e hora do acidente, função que exerce o acidentado, material biológico envolvido, uso de EPI,

modo e condições que podem favorecer a ocorrência do acidente<sup>(24)</sup>.

De acordo com os dados do Departamento de Recursos Humanos do HPS no período de janeiro a 15 de outubro de 2007, foram notificados 58 acidentes, sendo que, destes, 79,3% (46) são acidentes com material biológico, 17,2% (10) são riscos de acidentes (condições físicas do processo de trabalho e do ambiente capazes de provocarem incidentes e acidentes - lesões, danos materiais, doenças profissionais, e 3,5% (2) são acidentes ergonômicos. Não foram notificados acidentes com riscos químicos e físicos até a presente data. Dentre os acidentes com material biológico, 48,3% são profissionais do HPS, 8,6% são profissionais terceirizados, 24,1% são acadêmicos, 1,7% é um profissional visitante, 17,2% são estagiários de curso técnico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhadores da equipe de enfermagem, quando abordados sobre as formas de transmissão dos vírus HIV, HBV e HCV, demonstram ter conhecimento em relação às formas de transmissão. Muitos profissionais relatam ser importantes as práticas de prevenção no ambiente ocupacional e reforçam a importância da adesão às normas de biossegurança na prática cotidiana do cuidar como uma estratégia para reduzir a vulnerabilidade ao risco.

O que pode ser observado é que nem todos os profissionais utilizam essas normas preventivas, fazendo uso somente de luvas durante a assistência de enfermagem. Foi evidenciado ainda que muitos profissionais não fazem o uso de outras formas de prevenção, devido ao não fornecimento pela instituição de parte dos materiais necessários à proteção do profissional, mesmo existindo uma norma que trata desse objeto.

Durante o procedimento de coleta de dados, foi evidenciado uma dificuldade por parte de alguns profissionais de enfermagem com o tema abordado. Uma parte destes desconhece o que é EPC (Equipamento de Proteção Coletiva). E uma hipótese que justifica tal afirmação seria a falta de educação continuada em serviço com os profissionais da enfermagem na instituição estudada e ou se há essa atividade a mesma precisa ser revista. Deve-se considerar que a não adesão às normas de precauções padrão não está somente relacionada com o conhecimento dos profissionais sobre as mesmas, mas também com as condições de trabalho aos quais estão envolvidos.

A maioria dos sujeitos do estudo apresenta conhecimento sobre os procedimentos a serem realizados após um acidente de trabalho envolvendo contato com material biológico. Uma justificativa para tal realidade seria que estes profissionais estão inseridos em um local de trabalho que é referência na região para o atendimento às pessoas vítimas de acidentes biológicos. A outra parcela desses profissionais da equipe de enfermagem apresenta saberes distorcidos em relação às medidas a serem tomadas de imediato após acidente envolvendo material biológico e alguns ainda as consideram como medidas não importantes.

Há uma necessidade de investimento por parte da instituição no campo da saúde ocupacional, pois a maioria dos acidentes envolvendo material biológico ocorridos no período de janeiro a 15 de outubro de 2007 foi na própria instituição a qual é referência em orientações e assistência em caso de acidente envolvendo material biológico. Vale ainda destacar o considerável número de acidentes envolvendo pessoas que ainda se encontram em formação no nível da graduação e no nível médio de enfermagem.

Diante da necessidade de aprofundar os saberes sobre o tema em investigação, espera-se que este estudo possa contribuir para a reflexão por parte das instituições e de todos os profissionais inseridos na assistência ao paciente sobre as formas de proteção anti-infecciosa, tanto para quem cuida quanto quem é cuidado, no sentido de proporcionar uma prática mais segura e reduzir a ocorrência de acidentes com material biológico entre esses profissionais dos serviços de saúde; que o resultado do estudo possa despertar interesse para novos estudos direcionados aos profissionais da saúde e subsidiem o processo de formação.

## REFERÊNCIAS

- 1- Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riesgos de contaminación ocasionados por accidentes de trabajo con material cortopunzante en trabajadores de enfermería. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2004;12(1):36-42.
- 2- Vieira M, Padilha MICS. O HIV e o Trabalhador de Enfermagem Frente ao Acidente com Material Perfurocortante. *Rev. esc. enferm. USP.* 2008;42(4):804-10.
- 3- Rapparini C. Occupational HIV infection among health care workers exposed to blood and body fluids in Brasil. *Am J Infect Control* 2006;34(4):237-40.
- 4- Ministério da Saúde (BR). Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV): Aspectos Gerais. Curso Básico em Vigilância Epidemiológica em HIV e AIDS, caderno do aluno, unidade II. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005. p. 23.
- 5- Guilarde AO, Oliveira AM, Tassara M, Oliveira B, Andrade SS. Acidentes com material biológico entre profissionais de hospital universitário em Goiânia. *Rev. patol. trop* 2010;39(2): 131-136.
- 6- Valim MD, Marziale MHP. Avaliação da exposição ocupacional a material biológico em serviços de saúde. *Texto contexto - enferm.* 2011;20(Esp):138-46.
- 7- Gupta A, Anand S, Sastry J, Krisagar A, Basavaraj A, Bhat S, et al. High risk for occupational exposure to HIV and utilization of post-exposure prophylaxis in a teaching hospital in Pune, India. *BMC Infect Dis.* 2008, 8:142.
- 8- Minayo MCS. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: Minayo MCS, Deslandes SF, Neto OC, Gomes R. *Pesquisa Social: Teoria, método e Criatividade.* 3ª edição. Petrópolis (RJ): Editora Vozes; 1994. p. 80.
- 9- Resolução n. 196 de 10 de outubro de 1996 (BR). Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_96.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm)
- 10- Triviños ANS. Alguns temas no desenvolvimento de uma pesquisa. In: Triviños ANS. *Introdução á pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.* 4ª edição. São Paulo (SP): Editora Atlas; 1995. p. 91-173.
- 11- Bardin L. *Análise de Conteúdo.* Lisboa (Portugal): Edições 70; 2009.p. 287.
- 12- Ministério da Saúde (BR). *Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e Hepatites B e C.* Brasília (DF): Ministério da Saúde, Programa Nacional de DST/AIDS-Secretaria de Vigilância em Saúde; 2004.
- 13- Ciorlial LAS, Zanettall DT. Hepatite C em profissionais da saúde: prevalência e associação com fatores de risco. *Rev Saúde Pública* 2007;41(2):229-35.
- 14- Reis RK, Gir E. Vulnerabilidade ao HIV/AIDS e a prevenção da transmissão sexual entre casais sorodiscordantes. *Rev. esc. enferm. USP.* 2009;43(3):662-669.
- 15- Araújo LM, Nogueira LT. Transmissão vertical do HIV: situação encontrada em uma

maternidade de Teresina. Rev bras. enferm. 2007; 60(4):396-399.

16- Paiva V, Pupo LR, Barboza R. O direito à prevenção e os desafios da redução da vulnerabilidade ao HIV no Brasil. Rev Saúde Pública 2006;40(Supl):109-119.

17- Carrazone CFV, Brito AM, Gomes YM. Importância da avaliação sorológica pré-transfusional em receptores de sangue. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2004;26(2):93-98.

18- Portaria 485 de 11 de Novembro de 2005 (BR). NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Diário Oficial da União [periódico na internet]. 16 nov 2005. Disponível em:

[http://www.saude.mg.gov.br/atos\\_normativo\\_s/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/saude-do-trabalhador/Portaria\\_485.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/atos_normativo_s/legislacao-sanitaria/estabelecimentos-de-saude/saude-do-trabalhador/Portaria_485.pdf)

19- Vieira M, Padilha MI, Pinheiro RDC. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem 2011;19(2):332-339.

20- Lima e Silva FHA. Barreiras de Contenção. In: Oda LM, Avila SM (orgs.). Biossegurança em Laboratórios de Saúde Pública. Editora M.S.; 1998. p. 31-56.

21- Amaral CFS, Pedrosa ERP, Fonseca JGM, Rocha MOC, Couto RC, Leal SS, et al. Infecção Hospitalar. In: Pedrosa ERP, Couto RC. Prevenção das Infecções Nosocomiais ocupacionais. Rio de Janeiro (RJ): Medsis Editora Médica e Científica Ltda; 2002.

22- Almeida CAF, Benatti MCC. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. Rev. esc. enferm. USP. 2007;41(1):120-6.

23- Portaria nº 777 de 28 de abril de 2004 (BR). Dispõe Sobre os Procedimentos Técnicos para a Notificação Compulsória de Agravos à Saúde do Trabalhador em Rede de Serviços Sentinela Específica, No Sistema Único De Saúde - SUS. Disponível em:

<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-777.htm>

24- Ministério da Saúde (BR). Exposição a Materiais Biológicos. Brasília (DF): Ministério da Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Secretaria de Atenção à Saúde; 2006.

**NOTA:** Artigo extraído da monografia de final de curso “A prática dos profissionais de enfermagem que atuam em um serviço de emergência sobre as medidas de proteção anti-infecciosa” apresentada à Faculdade de Enfermagem, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

**Endereço de correspondência**

Angélica da Conceição Oliveira Coelho Fabri  
E-mail: [angelicafabri@yahoo.com.br](mailto:angelicafabri@yahoo.com.br)