

INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES BIOLÓGICOS ENTRE PROFISSIONAIS DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE UM HOSPITAL

INVESTIGATION OF BIOLOGICAL ACCIDENTS AMONG MULTIDISCIPLINARY HOSPITAL TEAM WORKERS

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES BIOLÓGICOS ENTRE PROFESIONALES DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR DE UN HOSPITAL

Priscila Ferreira Câmara^I
Conceição Lira^{II}
Bartolomeu José dos Santos Junior^{III}
Tatiana de Aguiar Santos Vilella^{IV}
Sylvia Lemos Hinrichsen^V

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo analisar a ocorrência de acidentes com material biológico entre profissionais de uma unidade hospitalar de atendimento geral. Realizou-se estudo descritivo, de abordagem quantitativa, mediante análise documental. Foram investigados registros de 94 profissionais que sofreram acidentes com materiais biológicos, no período de janeiro de 2005 a janeiro de 2010, em uma instituição localizada na região metropolitana de Recife-PE e que foram notificados através da *comunicação de acidente de trabalho* (CAT). A coleta de dados foi realizada diretamente da CAT utilizando-se questionário previamente validado. Os dados foram analisados no programa Epi Info versão 3.3.2. A categoria profissional mais exposta foi a dos técnicos de enfermagem (50%), seguida dos auxiliares de enfermagem (25,53%), e a principal causa de ocorrência foi devida ao descarte inadequado de material perfurocortante (43,62%). Conclui-se que há necessidade de implementar um programa de educação permanente, monitoramento dos procedimentos realizados e implantação de protocolos de biossegurança.

Palavra-chave: Profissionais de saúde; riscos ocupacionais; prevenção de acidentes; hospital.

ABSTRACT: This study aimed at analyzing the occurrence of accidents with biological material among professionals in a general hospital care unit. The research used a quantitative and descriptive approach, through documentary analysis. Ninety-four Accident Report Forms (CAT) were investigated, filed by professionals who had had accidents with biological materials from January, 2005 to January, 2010 at an institution located at the metropolitan area in Recife, Pernambuco, Brazil. Data collection was performed from previously validated CAT questionnaires. Data were analyzed on the 3.3.2 version of the Epi Info program. Exposure ranks by professional categories showed nursing technicians (50%) at the lead, followed by nursing assistants (25.53%). Inadequate disposal of needle stick (43.62%) came out as the main cause for accident occurrence. Conclusions identified the need to implement a program of continuing education, to monitor procedures performed, and to implement biosecurity protocols.

Keywords: Health professionals; occupational risk; prevention of accidents; hospital.

RESUMEN: Este estudio objetivó analizar la ocurrencia de accidentes con material biológico entre profesionales de una unidad hospitalaria de atendimento general. Se realizó estudio descriptivo, de enfoque cuantitativo, mediante análisis documental. Fueron investigados registros de 94 profesionales que sufrieron accidentes con materiales biológicos, en el período de enero de 2003 a enero de 2010, en institución sita en Recife-PE-Brasil y que fueron notificados por medio de la *comunicación de accidente de trabajo* (CAT). La recolección de datos fue hecha directamente de la CAT usándose cuestionario previamente validado. Los datos fueron analizados en el programa *Epi Info* versión 3.3.2. La categoría profesional más expuesta fue la de los técnicos de enfermería (50%), seguida de los auxiliares de enfermería (25,53%), y la principal causa de ocurrencia fue debida al descarte inadecuado de material perfurocortante (43,62%). Se concluye que hay necesidad de implementar un programa de educación permanente, monitoreo de los procedimientos realizados e implantación de protocolos de bioseguridad.

Palabras clave: Profesionales de salud; riesgos ocupacionales; prevención de accidentes; hospital.

^IEnfermeira. Residente da Secretaria Estadual de Saúde, Universidade de Pernambuco. Pernambuco. Brasil. E-mail: priscila_ferreirac@hotmail.com

^{II}Enfermeira. Professora Assistente de Saúde Coletiva do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: noronaelira@hotmail.com.

^{III}Enfermeiro. Professor Substituto de Saúde Coletiva do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão da Universidade Federal de Pernambuco. Assistente de Pesquisa do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência em Infectologia da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: bartojunior@hotmail.com.

^{IV}Farmacêutica. Biomédica. Mestre em Medicina Tropical pela Universidade Federal de Pernambuco. Assistente de Pesquisa do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência em Infectologia da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: tatifarmaufpe@gmail.com.

^VMédica Infectologista. Professora Adjunta da Universidade de Pernambuco e Universidade Federal de Pernambuco. Coordenadora do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Assistência em Infectologia da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil. E-mail: sylviahinrichsen@hotmail.com

^{VI}Agradecimentos à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar da Fundação Altino Ventura, especialmente ao enfermeiro Bartolomeu José dos Santos Júnior, e ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho do hospital estudado.

INTRODUÇÃO

O hospital é um local de trabalho complexo que, além de prover cuidados básicos de saúde, mantém atendimento de baixa e alta complexidade para um grande número de pessoas^{VI}. Assim, o ambiente hospitalar envolve exposição dos profissionais de saúde e demais trabalhadores a uma diversidade de riscos, especialmente os biológicos¹.

No atendimento ao paciente, muitas vezes, é difícil identificar o seu possível estado de portador e as probabilidades de transmissão de doenças, evidenciando que, no momento da assistência, qualquer pessoa deve ser vista como potencialmente infectada, o que demanda a adoção de medidas especiais para a proteção dos trabalhadores da saúde, pois o risco de contaminação poderá estar presente.

Acidentes resultantes de exposição ocupacional a materiais biológicos por profissionais de saúde têm sido considerados fator preocupante, não só pelos prejuízos que acarretam às instituições, mas também aos próprios trabalhadores².

Investigações de acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais da área de saúde mostram que os que cuidam diretamente de pacientes são os mais expostos. Outros profissionais de categorias não envolvidas diretamente com os cuidados aos pacientes ou seus fluídos corporais também podem ser vítimas de acidentes biológicos, tais como trabalhadores de limpeza, lavanderia, manutenção e coleta de lixo³.

Os profissionais de enfermagem são, particularmente, mais vulneráveis, devido ao fato de prestarem assistência ininterrupta ao paciente 24 horas por dia, executando o cuidado direto por meio do contato físico com o doente, realizando rotineiramente procedimentos invasivos.

A transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), Vírus da Hepatite B ou do Vírus da Hepatite C pode ocorrer por contato com material biológico contaminado. O risco de se adquirir Hepatite B por contato com esses materiais é maior que o de se adquirir hepatite C e o HIV⁴.

Diante da frequência de acidentes com material biológico e os riscos ocupacionais aos quais os profissionais estão expostos, o presente estudo teve como objetivo analisar a ocorrência dos acidentes com material biológico entre profissionais de uma unidade hospitalar de atendimento geral.

REFERENCIAL TEÓRICO

O primeiro caso de transmissão do HIV por exposição percutânea com um profissional de saúde foi em 1984, nos Estados Unidos; a partir daí, 57 casos já

foram registrados nesse país⁵. No Brasil, existiam, até 2005, quatro casos de soro conversão para o HIV após acidente ocupacional, ocorridos com profissionais de enfermagem expostos a sangue contaminado, através de lesões percutâneas⁶.

Dessa forma, esforços na prevenção de acidentes que envolvam materiais biológicos devem ser tratados como casos de emergência, uma vez que, para se obter eficácia, as intervenções para profilaxia das infecções pelo HIV e Hepatite B necessitam ser iniciadas logo após a ocorrência do acidente⁷.

Devido aos riscos ocupacionais, a adoção de normas de biossegurança no trabalho em saúde é condição fundamental para a segurança dos trabalhadores⁸. Em 1996, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) editou o *Guideline for Isolation and Precaution*, com recomendações a serem adotadas no atendimento de todo e qualquer paciente independente do conhecimento do seu estado infeccioso, denominado *precauções padrão*⁹. No ano de 2007, esse manual foi reeditado, adicionando novas recomendações e reforçando as já existentes.

A adoção de medidas básicas como a higienização das mãos, uso adequado de equipamento de proteção individual (EPI), imunização dos profissionais, manipulação e descarte adequado de materiais perfurocortantes são fundamentais para minimizar a exposição do profissional aos fluídos corporais e materiais perfurocortantes.

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, mediante análise documental, realizado num hospital privado da Região Metropolitana de Recife – PE.

A população do estudo foi composta por 94 profissionais do quadro efetivo do hospital que tiveram acidentes com materiais biológicos no período de janeiro de 2005 a janeiro de 2010 e que foram notificados, através da *comunicação de acidente de trabalho* (CAT), pelo serviço de segurança do trabalho da instituição em estudo. A amostra do estudo foi definida após o atendimento do seguinte critério de inclusão: ter sofrido acidente com material biológico e ter notificado através do registro de comunicação de acidente.

Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se um questionário do tipo *check list*, previamente validado¹⁰. Os dados foram coletados diretamente das fichas de comunicação de acidente de trabalho, contemplando variáveis independentes tais como: idade e sexo; e, variáveis dependentes: categoria profissional, o tipo de material biológico e a topografia da lesão. Os dados foram analisados através de estatística descritiva pelo programa Epi Info versão 3.3.2.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, com o número de protocolo 093/10.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, foram analisadas 94 comunicações de acidente de trabalho, sendo que 78(82,98%) tiveram contato direto com pacientes e 16(17,02%) com profissionais de apoio, que não trabalhavam diretamente com o paciente, como os auxiliares de higienização e auxiliares de lavanderia.

Com relação às características dos profissionais envolvidos em acidentes ocupacionais com material biológico, observou-se que 59(62,75%) eram do sexo feminino, 49(52,10%) da faixa etária de 20 e 30 anos, 47(50%) pertencente a categoria de técnicos de enfermagem, seguida por 24(25,53%) auxiliares de enfermagem, conforme descrito na Tabela 1.

TABELA 1: Características demográficas e profissionais dos trabalhadores de saúde envolvidos em acidentes ocupacionais com material biológico. Hospital privado de referência da Região Metropolitana do Recife, PE, janeiro/2005 a janeiro/2010. (N=94)

Características	f	%
Sexo		
Masculino	35	37,25
Feminino	59	62,75
Faixa etária (anos)		
20 - 30	49	52,10
31 - 39	30	31,95
41 - 49	15	15,95
Categoria profissional		
Enfermeiro	4	4,25
Fisioterapeuta	1	1,06
Médico	2	2,13
Técnico de Enfermagem	47	50,00
Auxiliar de Enfermagem	24	25,53
Auxiliar de Higienização	14	14,90
Auxiliar de Lavanderia	2	2,13

Fonte: Comunicação de acidente de trabalho (CAT).

O estudo revelou que o maior quantitativo dos acidentes com material biológico ocorreram por exposição percutânea, representando 84(89,36%) casos, com relação à topografia da lesão 80(85,10%) ocorreram na mão e quanto ao tipo de material biológico – 88(93,62%) – o sangue foi predominante nas exposições. O descarte incorreto do material perfurocortante foi a prática mais frequente 41(43,62%), seguida do procedimento de punção venosa periférica 15(15,96%) e manuseio do lixo 12(12,77%). Outros procedimentos, como lavagem do material cirúrgico, material perfurocortante em roupa, realização de sutura, ao coletar e desprezar a urina, e a manipulação do acesso venoso foram res-

ponsáveis por 20(21,28%) dos acidentes notificados, como mostra a Tabela 2.

TABELA 2: Características dos acidentes de trabalho com material biológico. Hospital privado de referência da Região Metropolitana do Recife, PE, janeiro/2005 a janeiro/2010. (N=94)

Características	f	%
Tipo de exposição		
Percutânea	84	89,36
Mucosa	10	10,64
Topografia da lesão		
Olhos	10	10,64
Mãos	80	85,10
Antebraço	3	3,20
Cabeça	1	1,06
Tipo de material biológico		
Sangue	88	93,62
Urina	4	4,25
Secreção pulmonar	2	2,13
Situação de ocorrência		
Durante o descarte do material		
perfurocortante	41	43,62
Durante o reencape de agulhas	4	4,25
Durante coleta de sangue	1	1,06
Durante punção venosa periférica	15	15,96
Durante o manuseio de lixo	12	12,77
Administração de medicamentos	1	1,06
Outros	20	21,28

Fonte: Comunicação de acidente de trabalho (CAT).

Entre os profissionais de nível médio, o descarte de material perfurocortante foi responsável por 35(40%) dos casos de acidente com material biológico.

Acidentes ocupacionais são definidos como danos ocorridos devido ao desenvolvimento das atividades no local de trabalho, causando alteração funcional e/ou lesão corporal ao trabalhador¹⁰. As consequências de uma exposição ocupacional a patógenos veiculados pelo sangue ou outros fluidos corporais vão além do comprometimento físico a curto ou longo prazo, podendo afetar outros aspectos da saúde do profissional, como o controle emocional, social e até financeiro¹¹.

No presente estudo, os profissionais de enfermagem, especialmente os técnicos e auxiliares, foram os que mais sofreram acidentes com material biológico. Em uma pesquisa realizada com trabalhadores da área de saúde, 54,1% dos acidentes foram registrados na categoria de auxiliares e técnicos de enfermagem¹⁰. Isso se deve ao fato de serem os mais expostos aos riscos, em decorrência do contato frequente e direto com os pacientes.

Os acidentes ocupacionais envolvendo contaminantes biológicos estão entre os principais indicadores da resistência dos profissionais de saúde em relação à adoção de medidas de prevenção. Estudos realizados sobre adesão da equipe de enfermagem às

precauções padrão mostraram que os principais fatores encontrados no dia a dia hospitalar, que dificultam as ações seguras, são a falta de credibilidade da eficácia das medidas de proteção individual, a dificuldade de capacitação profissional, o não cumprimento de normas preestabelecidas e o desinteresse dos trabalhadores^{12,13}.

Os equipamentos de proteção tanto individual quanto coletivo são fundamentais para o desenvolvimento das atividades profissionais, garantindo padrões mínimos de segurança, visando à prevenção dos acidentes ocupacionais envolvendo agentes biológicos.

Práticas como a educação continuada sobre as recomendações de biossegurança, a valorização das ações preventivas e programas de educação permanente que consolidem a percepção do risco de acidentes e, conseqüentemente, a qualidade de vida do trabalhador, podem reduzir os acidentes⁴.

CONCLUSÃO

Neste estudo, conclui-se que as classes profissionais mais acometidas por acidentes com material biológico são os técnicos e auxiliares de enfermagem, pelo fato de terem contato direto e permanente com os pacientes, realizando procedimentos que aumentam o risco potencial.

A principal causa de ocorrência de acidentes com materiais contaminados se deve ao descarte inadequado de material perfurocortante, grande fonte de risco para acidentes ocupacionais, tanto para os profissionais que estão em contato direto com o paciente, quanto para os auxiliares de higienização e lavanderia.

Apesar de todo conhecimento disponível, incluindo as medidas de prevenção, permanece o desafio de torná-las práticas rotineiras nas instituições de saúde. Prevenir e controlar os riscos ocupacionais requer um envolvimento administrativo, baseado nas características operacionais de cada serviço.

Os resultados apresentados revelam ser importante a revisão do processo de trabalho, com destaque para o uso de equipamentos de proteção individual e a adoção de práticas seguras. A implementação de um programa de educação continuada é imprescindível não somente para estimular a aquisição de conhecimento, mas também para incentivar os profissionais a refletirem sobre sua prática, biossegurança e responsabilidade social.

REFERÊNCIAS

1. Scheidt KL, Rosa LRS, Lima EFA. Ações de biossegurança implementadas pelas comissões de controle de infecções hospitalares. *Rev enferm UERJ*. 2006; 14:372-7.
2. Sailer GC, Marziale MHP. Vivência dos trabalhadores de enfermagem frente ao uso dos antiretrovirais após exposição ocupacional a material biológico. *Texto context-enferm* 2007. 16:55-62.
3. Canini SRMS, Gir E, Machado AA. Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting services. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005; 13:496-500.
4. Oliveira AC, Gonçalves JA. Acidentes com material biológico entre os profissionais de saúde: uma análise da cobertura vacinal para hepatite B no cenário brasileiro. *Rev Enf UFPE On Line* 2007 [citado em 16 jun 2010].1:82-87. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/15/15>.
5. Do AN, Ciesielski CA, Metler RP, Hammett TA, Li J, Fleming PL. Occupational acquired human immunodeficiency virus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 year of the HIV epidemic in the Unites States. *Infec Control Hosp Epidemiol*. 2003; 24:86-96.
6. Rapparini CO. Occupational HIV infection among health care workers exposed to blood and body fluids in Brasil. *Am J Infect Control*. 2006; 34:237-46.
7. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico, HIV e Hepatite B e C. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Saúde; 2005.
8. Andrade AC, Sanna MC. Ensino de biossegurança na graduação em enfermagem: uma revisão da literatura. *Rev Bras Enferm*. 2007; 60:569-72.
9. Lopes ACS, Oliveira AC, Silva JT, Paiva MHRS. Adesão às precauções padrão pela equipe do atendimento pré-hospitalar móvel de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24:1387-96.
10. Silva JA, Paula VS, Almeida A, Villar LM. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. *Esc Anna Nery*. 2009; 13:508-16.
11. Osborne S. Perceptions that influence occupational exposure reporting. *AORN Journal* [citado em 17 de jun 2010].2:78-83. Disponível em: http://www.findarticles.com/p/articles/mi_mOFSL/is_2_78/ai_106762780.
12. Benatti MCC. Acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev esc enferm USP* 2001; 35:155-62.
13. Silva LA, Secco IAO, Dabri RCMB, Araújo AS, Romano CC, Silveira SE. Enfermagem do trabalho e ergonomia: prevenção de agravos à saúde. *Rev enferm UERJ*. 2011; 19:317-23.