

**ACIDENTES DE TRABALHO COM EXPOSIÇÃO A MATERIAL BIOLÓGICO: OCORRÊNCIAS
EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE EM UM HOSPITAL GERAL***Diego Barboza Vieira^a**Ronaldo de Oliveira Lima^a**Eloisa Bahia Santana^b**Gilca Lessa Miranda^c**Erenilde Marques de Cerqueira^d***Resumo**

A exposição a material biológico por acidente é um fato um tanto quanto frequente em acidentes de trabalho envolvendo profissionais de saúde, figurando como um risco para a saúde do profissional e do paciente, posto que o material é potencialmente infectante e por indicar a possibilidade de soroconversão. O objetivo desse estudo foi analisar os acidentes ocupacionais com exposição a material biológico envolvendo profissionais de saúde no Hospital Geral Clériston Andrade no município de Feira de Santana. Teve como método o estudo do tipo corte transversal, de abordagem quantitativa, sendo utilizadas as notificações de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico envolvendo profissionais de saúde que foram notificados no hospital em estudo nos anos de 2011 e 2012. Foram analisados 254 acidentes. Os resultados indicaram que a categoria profissional mais acometida foi a dos técnicos e auxiliares de enfermagem (47,6%). A maioria dos acidentes ocorreram durante punções (21,3%); quanto à situação vacinal, 88,1% estavam devidamente vacinados. Com isso, concluiu-se que é importante a implantação de estratégias que visem a capacitar os profissionais na notificação, no uso de medidas profiláticas e nas condutas a serem tomadas frente aos acidentes com exposição a material biológico.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho. Riscos ocupacionais. Pessoal de saúde.

^a Graduandos em medicina. Universidade Estadual de Feira da Santana. Feira de Santana, Bahia, Brasil.

^b Enfermeira. Divisão de Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia, Brasil.

^c Enfermeira. Especialista em Saúde Pública e Pneumologia Sanitária. Divisão de Vigilância Epidemiológica, Secretaria Municipal de Saúde, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

^d Médica. Doutora em Medicina e Saúde. Professora Adjunto da Universidade Estadual de Feira de Santana. Salvador, Bahia, Brasil.

Endereço para correspondência: Rua N, número 20, edifício Studium Palladium, apartamento 104. Campo Limpo (Feira VI). Feira de Santana, Bahia, Brasil. CEP: 44034-246. E-mail: diegoitabuna@gmail.com

ACCIDENTS WITH EXPOSURE TO BIOLOGICAL MATERIAL: EVENTS INVOLVING HEALTH PROFESSIONALS IN A GENERAL HOSPITAL

Abstract

Accidental exposure to biological material is somewhat frequent in occupational accidents involving health professionals, it's a risk to the health of the professional and the patient because the material is potentially infectious and it indicates the possibility of seroconversion. The objective of this study is to analyze occupational accidents involving exposure to biological material involving health professionals at the General Hospital Clériston Andrade in city of Feira de Santana, Bahia, Brazil. The method adopted was a cross sectional study, with quantitative approach using notifications of occupational accidents with exposure to biological material involving health professionals reported in HGCA between 2011 and 2012. We analyzed 254 accidents. Results indicate that the professional categories most affected were the nursing technicians and nursing assistants (47.6%). Most of the accidents occurred during punctures (21.3%), regarding vaccination status, 88.1% were properly vaccinated. Thus, in conclusion, it is important to implement strategies that enable professionals to notify, to use prophylactic measures and to act properly in case of accidents involving exposure to biological material.

Keywords: Occupational accidents. Occupational risks. Health personnel.

ACCIDENTES CON EXPOSICIÓN A MATERIAL BIOLÓGICO: OCURRENCIAS ENVOLVIENDO PROFESIONALES DE SALUD EN UN HOSPITAL GENERAL

Resumen

El objetivo de este estudio es analizar los accidentes de trabajo con exposición a material biológico envolviendo profesionales de la salud en el Hospital General Clériston Andrade en la ciudad de Feira de Santana, Bahía, Brasil. Tuvo como método el estudio de corte transversal, con enfoque cuantitativo, siendo utilizadas notificaciones de accidentes de trabajo con exposición a material biológico envolviendo profesionales de la salud reportados en HGCA entre 2011 y 2012. Se analizaron 254 accidentes. Los resultados indicaron que las categorías profesionales más afectadas fueron los auxiliares y técnicos de enfermería (47,6%). La mayoría de los accidentes se produjeron durante las punciones (21,3%), con respecto al estado de vacunación, 88,1% fueron vacunados correctamente. Por lo tanto, concluyese que es importante la implementación de estrategias para capacitar a los profesionales en la notificación,

en el uso de medidas profilácticas y en las acciones a tomar en los accidentes con exposición a material biológico.

Palabras clave: Accidentes de trabajo. Riesgos laborales. Personal de salud.

INTRODUÇÃO

A exposição a material biológico, sangue e fluidos orgânicos potencialmente infectantes, em acidentes de trabalho envolvendo profissionais de saúde, torna-se um risco para a saúde do profissional e do paciente, por indicar a possibilidade de soroconversão. Ferimentos com agulhas e materiais perfurocortantes são capazes de transmitir mais de 20 tipos de patógenos diferentes, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), com risco de contaminação estimado em 0,3% em exposição percutânea com sangue contaminado; os vírus da hepatite B (HBV) e da hepatite C (HCV), com riscos que podem chegar a 60%, a depender das condições do paciente fonte. O risco ocupacional após exposição é variável e dependente de fatores como uso correto de medidas profiláticas, situação vacinal do acidentado, tipo de acidente, presença e volume de sangue envolvido além das condições clínicas do paciente¹.

No ano de 2010, foram feitas mais de 32 mil notificações no Brasil², denotando que a ocorrência do acidente é bastante frequente. Entretanto, existe um elevado índice de subnotificação causado pela falta de conscientização por parte do trabalhador, que deixa de notificar com medo de perder o emprego, pela desorganização dos serviços de atendimento ao trabalhador ou mesmo pela descrença quanto à importância desse tipo de acidente³. Outro problema encontrado é a não conclusão do acompanhamento assistencial pelos acidentados ou, até mesmo, a não procura da assistência médica no momento do acidente⁴, haja vista que são importantes e necessárias às condutas no momento do acidente, assim como o acompanhamento da evolução do caso para adoção da melhor medida possível de tratamento e controle.

Embora pareça contraditório, os hospitais, a despeito de terem a obrigação social de prestar socorro aos trabalhadores mais gravemente vitimados por acidentes, apresentam inúmeros riscos desses infortúnios para os seus próprios empregados, tanto os da área de atendimento aos pacientes como os de apoio desses serviços de atenção à saúde⁵. Existem relatos⁶ de que, no Brasil, as preocupações com medidas profiláticas e o acompanhamento clínico laboratorial em relação aos trabalhadores de saúde expostos ao risco de acidentes laborais só se deu a partir da epidemia de infecção pelo HIV/aids, no início da década de 1980 e de forma ainda muito incipiente.

No ambiente hospitalar, os acidentes de trabalho que envolvem material biológico merecem uma posição de destaque, tanto pela sua frequência como pela sua gravidade. Esses argumentos caracterizam esse tipo de acidente ocupacional como caso de emergência médica, uma vez que as intervenções para a profilaxia da infecção pelos vírus do HIV e da hepatite B necessitam, para a sua maior eficácia, ser iniciadas nas primeiras horas após o contato⁷.

Os serviços de saúde possuem muitas áreas de insalubridade, com graduação variável que dependem de sua hierarquização e complexidade (hospital terciário ou posto de saúde), do tipo de atendimento prestado (atendimento exclusivo a moléstias infectocontagiosas) e do local de trabalho do profissional (laboratório, endoscopia, lavanderia etc.). Os riscos de agravos à saúde (radiação, calor, frio, substâncias químicas, estresse, agentes infecciosos, ergonômicos etc.) podem ser variados e cumulativos. Por suas características, encontram-se nos serviços de saúde exemplos de todos os tipos de riscos, agravados por problemas administrativos e financeiros (falta de manutenção de equipamentos) e alguns decorrentes de falhas na adaptação de estruturas antigas a aparelhos de última geração⁸.

Para a prevenção de acidentes envolvendo material biológico, torna-se necessário conhecer diversos fatores, como os riscos aos quais os profissionais estão expostos, as técnicas utilizadas nos procedimentos e o grau de conhecimento sobre o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), para uma correta capacitação educativa em saúde com o objetivo de transmitir uma consciência prevencionista aos profissionais de saúde.

Este estudo tem como objetivo principal analisar a ocorrência de acidentes ocupacionais com exposição a material biológico envolvendo profissionais de saúde notificados no Hospital Geral Clériston Andrade (HGCA) no município de Feira de Santana, Bahia, em 2011 e 2012.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo trata de uma caracterização dos acidentes com exposição a material biológico envolvendo profissionais de saúde que foram notificados no HGCA, o qual é o principal destino de pacientes cirúrgicos oriundos de hospitais de menor complexidade do interior da Bahia. Além disso, faz o atendimento a acidentados em outras unidades de saúde pública e hospitais particulares e possui um núcleo de vigilância epidemiológica responsável pela notificação desse e de outros agravos, tendo uma grande representatividade de casos de acidentes de trabalho. É uma pesquisa do tipo corte transversal, descritivo de abordagem quantitativa, realizada por meio da análise dos 254 acidentes notificados no período de 2011 e 2012.

Foram utilizados dados secundários, utilizando Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) por meio do *software Tabwin 4.2*, que armazena e organiza esses dados. Em seguida, criou-se um banco de dados no programa *Excel for Windows*, onde os dados foram analisados. Por se tratar de um estudo descritivo, não foram utilizadas análises estatísticas. Optou-se pela análise por meio da frequência simples de distribuição dos eventos observados.

Os dados armazenados no Sinam são alimentados pela Ficha de Notificação de Acidentes de Trabalho com Exposição à Material Biológico, um instrumento padronizado que contém os dados que foram analisados nesta pesquisa.

Por se tratar de um estudo com base em dados secundários, o projeto da pesquisa não foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foi enviada correspondência à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Feira de Santana, solicitando autorização para a consulta aos dados do Sinan, uma vez que os autores do estudo são os estudantes bolsistas, suas respectivas preceptoras e a tutora do Programa de Educação pelo Trabalho (PET-Saúde) com atuação na divisão de Vigilância Epidemiológica (VE) da SMS de Feira de Santana. Os dados só foram coletados após a autorização da coordenação da vigilância epidemiológica.

RESULTADOS

Os dados obtidos não permitem identificar se os profissionais de saúde envolvidos nos acidentes são ou não funcionários do Hospital, já que esta é uma instituição de referência em emergências de toda a macrorregional de Feira de Santana e pode atender a profissionais de toda a rede de saúde de Feira de Santana e de municípios circunvizinhos. A **Tabela 1** apresenta as variáveis encontradas para análise neste estudo. Em relação às categorias profissionais, estes distribuíram-se da seguinte forma: técnico e auxiliar de enfermagem 121 (47,6%) acidentes, médico 66 (26,0%), enfermeiro 30 (11,8%), estudante 28 (11,0%), outras categorias 9 (3,6%).

Tabela 1 – Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Hospital Geral Clériston Andrade. Feira de Santana, Bahia, Brasil – 2011-2012

(continua)

Variáveis	%
Categoria Profissional	
Técnico / Auxiliar de Enfermagem	47,6
Médico	26,0
Enfermeiro	11,8
Estudante	11,0
Outros	3,6

Tabela 1 – Distribuição dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico no Hospital Geral Clériston Andrade. Feira de Santana, Bahia, Brasil – 2011-2012

(conclusão)

Variáveis	%
Procedimentos realizados durante os acidentes	
Ignorada	27,2
Punção	21,3
Procedimento cirúrgico	14,2
Administração medicamento endovenosa	11,0
Dextro	9,0
Descarte inadequado de material	7,5
Administração medicamento intramuscular	5,1
Administração medicamento subcutânea	4,7
Situação vacinal dos acidentados	
Vacinados	88,2
Ignorados	6,7
Não vacinados	5,1
Conduta no momento do acidente	
Quimioprofilaxia não indicada	91,3
Ignorado/ Branco	7,5
Outras condutas	3,5
Zidovudina + Lamivudina	2,0
Vacina hepatite B	1,2

Fonte: Elaboração própria.

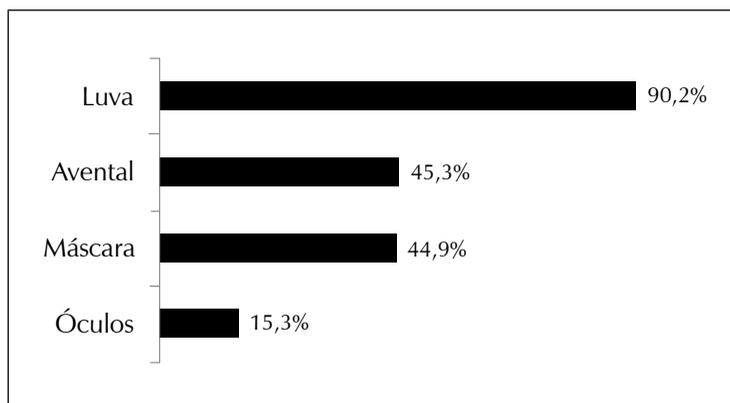
Na variável procedimento causador do acidente, foi observado que grande parte dos acidentes ocorreram durante a realização de punções, representando um total de 54 (21,3%) acidentes; seguidos de acidentes durante procedimentos cirúrgicos, que ocorreram em 36 (14,2%) casos. A administração de medicamentos por via endovenosa foi responsável por 28 (11,0%), já o uso da via intramuscular 13 (5,1%) e via subcutânea 12 (4,7%), a utilização de dextro em 23 (9,0%). O descarte inadequado de material no lixo ou chão em 19 (7,5%), e outras circunstâncias ou com circunstância ignorada na notificação foram representadas por 69 (27,2%) acidentes.

Em relação à variável situação vacinal contra hepatite B dos profissionais de saúde que se envolveram em acidente com exposição a material biológico, os dados revelam que, em 224 (88,2%) dos casos, os profissionais informaram estar com o esquema vacinal recomendado pelo Ministério da Saúde, enquanto em 13 (5,1%) casos, os trabalhadores declararam-se não vacinados e em 17 (6,7%) casos tiveram seu estado vacinal ignorado.

No item conduta diante de acidentes com exposição a material biológico, 232 (91,3%) não tiveram indicação de nenhuma quimioprofilaxia, e em apenas 5 (2,0%) houve indicação do uso da Zidovudina + Lamivudina. Para 3 (1,2%) dos acidentados recomendou-se a vacinação contra hepatite B, outras condutas em 9 (3,5%) e tiveram conduta ignorada/branco em 12 (4,7%). Deve ser considerado que dentro do item conduta diante do acidente na ficha de notificação há possibilidade de indicação de mais de uma conduta.

O equipamento de proteção individual (EPI) mais presente no momento do acidente foi a luva, em 229 (90,2%) acidentados, seguidas do uso de avental 115 (45,3%), máscara 114 (44,9%) e óculos em 39 (15,3%) casos. **Gráfico 1.**

Gráfico 1 – Uso de Equipamento de Proteção individual no momento do acidente com exposição a material biológico. Feira de Santana, Bahia, Brasil – 2011-2012



Fonte: Elaboração própria.

DISCUSSÃO

Observou-se que, na maioria dos acidentes, estavam envolvidos profissionais da enfermagem e equipe médica, pois são os mais expostos aos riscos, por terem um contato frequente e direto com os pacientes. Pesquisas já realizadas⁷ encontraram resultados similares, reafirmando esse entendimento. Vale pontuar, também, a existência de uma resistência em relação à adoção de medidas de prevenção. Diversos fatores contribuem para tal resistência, sendo eles: descrença quanto à eficácia do uso das medidas de proteção individual, insuficiência de capacitação e treinamentos inadequados, o não cumprimento de normas de segurança preestabelecidas pela instituição de saúde e o desinteresse por parte dos profissionais⁹. Os cruzamentos dessas informações com a circunstância do acidente mostram que esses profissionais podem estar em maior risco, já que realizam maior número de procedimentos

invasivos, o que sugere que devam receber maior atenção quanto a instrução a respeito da importância de medidas profiláticas, uso de equipamento de proteção individual e no cumprimento de protocolos de segurança na realização de determinados procedimentos.

É notória a frequência com que ocorrem acidentes envolvendo material perfurocortante, tais como lâminas de bisturi e agulhas, principalmente no ato recorrente de reencape. Pesquisas¹⁰ confirmam a alta incidência de acidentes ocorridos com perfurações, o que reforça a necessidade urgente de vigilância e treinamentos contínuos quanto aos cuidados na manipulação desses objetos.

Observou-se ainda que a grande maioria apresenta o esquema vacinal contra hepatite B completo, porém os profissionais de saúde estão sob risco constante de exposição a doenças contagiosas, e o fato de não estar vacinado ou com o esquema incompleto os deixam igualmente desprotegidos¹¹. Além disso, a não realização do esquema completo é um fato frequente, seja por esquecimento do profissional de tomar as últimas doses, seja pela ideia de que uma única dose lhe confere imunidade¹².

Sendo assim, o que mais chama atenção é o baixo número de indicação da vacina contra a hepatite B. Apenas 3 (10,0%) dos 30 casos de acidentes, em que os profissionais não estavam vacinados ou tiveram seu estado vacinal ignorado, foi recomendado o uso da vacina. O envolvimento do profissional em acidente com exposição a material biológico, mesmo com baixo risco de contaminação devido à condição sorológica favorável do paciente fonte, é uma oportunidade para que ele se previna-se e seja alertado sobre a importância da vacinação.

Segundo o Ministério da Saúde, uma das principais medidas de prevenção é a vacinação para hepatite B pré-exposição, devendo ser indicada para todos os profissionais da área da saúde. É uma vacina que tem eficácia de 90% em adultos e jovens saudáveis, 95% em lactentes, crianças e adolescentes¹³.

Os EPI permitem aos profissionais de saúde exercerem os cuidados necessários aos pacientes de forma segura, sem colocar em risco a própria saúde¹⁴. Assim, a utilização de EPI é essencial para a proteção dos profissionais que trabalham nos diversos setores do atendimento em saúde e devem ser utilizados em todas as situações em que possam ocorrer exposição a material biológico.

É bom destacar que, no momento do acidente, o profissional pode estar usando mais de um tipo de EPI ou mesmo todos os que constam na **Figura 1**, sendo que o uso desses equipamentos minimiza, mas não exclui o risco de acidentes com exposição a material biológico. Outros trabalhos trazem que o percentual de profissionais que estão usando algum EPI no momento do acidente varia de 77,2% a 86,4%³⁻¹⁴.

A ficha de notificação de acidente com exposição a material biológico constitui importante instrumento para avaliação e quantificação desse tipo de acidente, o que torna o correto preenchimento e alimentação do banco de dados do Sinan fundamentais para a construção das informações em saúde.

Ficou evidente na pesquisa que medidas que visem a capacitação dos profissionais que notificam esse tipo de agravo precisam ser tomadas. Fato que foi percebido devido à incompatibilidade nos números referentes à situação vacinal contra hepatite B dos profissionais de saúde que se envolveram em acidentes e na conduta diante desse acidente, mostrando baixa indicação para vacinação contra a doença. Foi visto também que, em alguns acidentes, informações como circunstância do acidente e situação vacinal contra hepatite B foram deixadas em branco.

CONCLUSÃO

As informações contidas neste trabalho são úteis para que profissionais de saúde, empregadores e gestores atentem para a construção de estratégias que reduzam a exposição aos riscos ocupacionais, como a implementação de medidas preventivas e de conscientização, bem como a efetivação de condutas corretas a serem tomadas após um acidente de trabalho com material biológico. Com isso, conclui-se que é importante a implantação de estratégias que visem a capacitar os profissionais para a notificação, uso de medidas profiláticas e condutas a serem tomadas frente aos acidentes com exposição a material biológico.

Novas pesquisas sobre o tema também podem contribuir, incluindo diferentes instituições para comparação e outras abordagens metodológicas, para melhor entendimento das questões relacionadas com esse tipo de acidente.

COLABORADORES

1. Concepção do projeto, análise e interpretação dos dados: Diego Barboza Vieira e Eloisa Bahia Santana.

2. Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Diego Barboza Vieira, Erenilde Marques de Cerqueira e Eloisa Bahia Santana

3. Revisão e/ou aprovação final da versão a ser publicada: Gilca Lessa Miranda.

4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Ronaldo de Oliveira Lima.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos. Brasília; 2006.
2. Brasil. Ministério do Trabalho. Fundacentro. Boletim Epidemiológico Acidentes de Trabalho com Exposição à Material Biológico [Internet]. Brasília; 2011 [citado 2013 maio 14]. Disponível em: http://www.fundacentro.gov.br/dominios/ESTATISTICA/anexos/CCVISAT_UFBAboletim_3%20%282%29.pdf
3. Marziale MHP, Silva EJ, Haas VJ, Robazzi MLCC. Acidentes com material biológico em hospital da Rede de Prevenção de Acidentes do Trabalho – REPAT. Rev Bras Saúde Ocup. 2007 jan-jun;32(115):109-19.
4. Oliveira AC, Lopes ACS, Paiva MHRS. Acidentes ocupacionais por exposição a material biológico entre a equipe multiprofissional do atendimento pré-hospitalar. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(3):677-83.
5. Sêcco IAO, Robazzi MLCC. Accidentes de trabajo en el equipo de enfermería de un hospital de enseñanza de Paraná - Brasil. Ciênc enferm. 2007;13(2):65-78.
6. Braga D. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisas Hospital Evandro Chagas [dissertação]. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
7. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – Londrina - PR. Rev bras epidemiol. 2008;11(2):315-23.
8. Cavalcante NJF, Monteiro ALC, Barbieri DD. Biossegurança: atualidades em DST/AIDS. 2a ed. rev e ampl. São Paulo; 2003 [citado 2013 maio 14]. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/08Biosseguranca.pdf>
9. Câmara PF, Lira C, Santos Junior BJ, Vilella TAS, Hinrichsen SL. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais da equipe multidisciplinar de um hospital. Rev enferm UERJ. 2011 out/dez;19(4):583-6.
10. Brevidelli MM, Cianciarullo TI. Análise dos acidentes com agulhas em um hospital universitário: situações de ocorrência e tendências. Rev Latino-Am Enfermagem. 2002;10(6):780-6.
11. Nhamba LA. Acidentes ocupacionais com material biológico entre profissionais de enfermagem em um hospital de Angola [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem da USP; 2004.
12. Oliveira VC, Guimarães EAA, Souza DAS, Ricardo RA. Situação vacinal e sorológica para hepatite B em profissionais da estratégia saúde da família. Rev Rene. 2011;12(n. esp.):960-5.

13. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual do centro de referência para imunobiológicos especiais. Brasília; 2006.
14. Vasconcelos BM, Reis ALRM, Vieira MS. Uso de equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem de um hospital do município de Coronel Fabriciano. Rev Enferm Integrada. 2008;1(1):99-111.

Recebido: 9.12.2014. Aprovado: 5.4.2016. Publicado: 2.12.2017.