

## ARTIGO DE REVISÃO

# Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores da saúde: revisão da literatura

## *Sharps injury health workers: literature review*

Alexandra Camargo de Moraes Novack<sup>1</sup>, Luciana Brondi Karpiuck<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, MS, Brasil.

Recebido em: 13/02/2014  
Aceito em: 28/04/2014

[ale.novack@gmail.com](mailto:ale.novack@gmail.com)

### RESUMO

**Justificativa e Objetivos:** Acidente de trabalho é um acontecimento repentino entre pessoas e/ou pessoas e objetos. Objetivou-se desvelar os riscos aos quais os trabalhadores da saúde estão expostos em seu cotidiano, que podem causar agravos como lesões corporais. **Métodos:** Este estudo constitui-se em uma revisão da literatura. Foram realizadas buscas nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Scientific Electronic Library Online* [Biblioteca Científica Eletrônica Online] (SciELO) e selecionadas 35 publicações do período de 2004 a 2012. **Resultados:** A partir da leitura e análise dos artigos, constatou-se que diariamente os profissionais de enfermagem estão expostos a riscos, principalmente biológicos e os acidentes relacionados a picadas de agulhas são responsáveis por 80 a 90% das transmissões de doenças infecciosas entre trabalhadores da saúde. **Conclusão:** Sendo assim é importante que a equipe de saúde esteja orientada e treinada quanto à importância da prevenção e notificação destes acidentes.

### DESCRITORES

Enfermagem do Trabalho  
Ferimentos Perfurantes  
Risco Ocupacional

### ABSTRACT

**Background and Objectives:** Work accident is a sudden event between people and/or people and objects. To understand the risks to which health workers are exposed in their daily lives, which can cause health problems such as injuries. **Methods:** This study constitutes a review of the literature that was to have been carried out searches in the database *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), Centro Latino -American and Caribbean Center on Health Sciences (Bireme) Descriptors in Health Sciences (DeCS) and *Scientific Electronic Library Online* [Scientific Electronic Library Online] (SciELO) and selected 35 publications between 2004 and 2012. **Results:** From the reading and analysis of articles, it was found that daily nursing professionals are exposed to risks, mainly biological and accidents related to needlesticks account for 80 90% of transmission of infectious diseases among health workers. **Conclusion:** Therefore it is important that health professionals are guided and trained on the importance of prevention and reporting these accidents.

### KEYWORDS

Occupational Health Nursing  
Spiked injuries  
Occupational risk

## INTRODUÇÃO

A partir da década de 80 com a epidemia de infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), iniciou de forma ainda muito incipiente as preocupações com medidas profiláticas e o acompanhamento clínico laboratorial em relação aos trabalhadores da saúde expostos ao risco de acidentes de trabalho aumentaram.<sup>1</sup>

Nesta época então desencadearam as condutas pré e pós exposição como forma de prevenir o risco de contaminação do trabalhador por patógenos transmissores do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e pelos vírus da hepatite B e C no ambiente de trabalho.<sup>1</sup> No início da epidemia as pessoas acometidas, tinham características comuns, eram adultos jovens e saudáveis, homossexuais, usuários de drogas injetáveis. No entanto, verificou-se pouco tempo depois, que o HIV não estava restrito apenas ao grupo de homossexuais ou bissexuais, surgindo relatos de identificação em usuário de drogas endovenosas, hemofílicos, parceiros heterossexuais de pessoas com o vírus, trabalhadores da saúde através da exposição ocupacional e receptores de sangue e seus derivados e através de transfusão.<sup>2</sup>

O profissional da saúde em sua prática diária está exposto a um risco maior de adquirir determinadas infecções imunologicamente preveníveis, do que a população em geral. O risco de adquirir infecções sanguíneas por lesões perfurocortantes é a causa da preocupação entre os trabalhadores de saúde e a administração dos hospitais em todo o mundo.<sup>3</sup> Estes trabalhadores vivenciam diariamente à exposição a materiais contaminantes e perfurocortantes em sua prática.

O manuseio de material perfurante predomina como situação de exposição a acidente ocupacional entre os profissionais da área da saúde, estes profissionais da saúde desempenham suas atividades laborais em instituições de saúde, atividade que envolve contato com pacientes e com sangue e outros fluidos corpóreo constantemente.<sup>4</sup>

Estes trabalhadores devem estar conscientes, quanto a sua responsabilidade no atendimento aos pacientes, bem como dos cuidados de biossegurança que visam a protegê-los contra as doenças infectocontagiosas no seu ambiente de trabalho. Os profissionais da saúde enfrentam o desafio do HIV e outras doenças infecciosas, estes trabalhadores vivenciam diariamente: promoção do cuidado adequado a grande demanda de doentes e adoção de normas adequadas de biossegurança.<sup>5</sup>

O termo biossegurança teve sua real significação a partir da Lei n. 8.975, de 5 de janeiro de 1995, através da criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTN-Bio). Esta Lei tem uma dimensão ampla, que extrapola a área da saúde e do trabalho, sendo empregada quando há referência ao meio ambiente e à biotecnologia.<sup>6</sup>

Os acidentes com materiais perfurocortantes são graves em virtude de suas consequências para o trabalhador. Estes profissionais estão constantemente expostos a resíduos biológicos contaminantes, dentre estes o autor destaca vírus da AIDS (HIV), das hepatites B e C (HBV e HCV).<sup>7,8</sup>

O HIV, Vírus da Hepatite B (HBV) e o Vírus da He-

patite C (HCV) destacam-se em maior importância epidemiológica associados à exposição ocupacional, nesse contexto, a hepatite B é a doença que apresenta maior.<sup>9</sup>

Diante do exposto, este artigo tem por objetivo descrever, por meio de revisão da literatura, os riscos aos quais os trabalhadores da saúde estão expostos em seu cotidiano.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica sobre os riscos aos quais os trabalhadores da saúde estão expostos em seu cotidiano. Os artigos estudados foram pesquisados nas bases de dados *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Scientific Electronic Library Online* [Biblioteca Científica Eletrônica Online] (SciELO).

Foram selecionados 28 artigos publicados no período de 1999 a 2013, usando as palavras chave: Enfermagem do Trabalho; Ferimentos Perfurantes e Risco Ocupacional. Para a escolha dos artigos foi utilizado como critério de inclusão às pesquisas que tratassem do tema e que estivesse no idioma português e dentro do período estipulado.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### ACIDENTE DE TRABALHO

O ambiente de trabalho hospitalar tem sido considerado insalubre, por agrupar pacientes portadores de diversas enfermidades infectocontagiosas, viabilizar muitos procedimentos que oferecem riscos de acidentes e doenças para os trabalhadores da saúde.<sup>10</sup>

A não utilização dos equipamentos de segurança, cansaço, muitas atribuições, desconforto, descuido e equipamentos inadequados são considerados pelo autor fatores importantes quanto ao número crescente de profissionais que sofrem acidentes de trabalho, em especial durante a utilização de agulhas e perfurantes. O autor salienta ainda que o ambiente hospitalar favorece a ocorrência dos agravos, visto o elevado número de procedimentos invasivos.

A Organização Mundial de Saúde cita que acontecem em média 4 exposições percutâneas por ano em trabalhadores da África, leste do Mediterrâneo e Ásia.<sup>11</sup> Nos Estados Unidos ocorrem 800 mil acidentes por ano relacionados a agulhas e no Brasil os dados de acidentes com perfurocortantes são incertos especialmente em virtude da subnotificação.<sup>7,12</sup>

Na prática, pouca atenção é dispensada aos acidentes com materiais perfurocortantes quando avaliamos sua alta frequência, sua significativa subnotificação e a necessidade de preveni-los em função das graves consequências que acometem os trabalhadores expostos a esses acidentes.<sup>13</sup> No entanto, até o momento, a resposta

a este desafio não tem sido a mais adequada. Ora estes profissionais adotam procedimentos de biossegurança desnecessários ou onerosos, ora eximem-se de qualquer cuidado, ficando expostos ao risco de infecção.<sup>12</sup>

É grande o número de profissionais indiferentes frente ao seu acidente, banalizando a situação e sua gravidade, aumentando assim por consequência a gravidade da exposição. Nestes casos a aparição da consequência não é imediata e nem visível a olho nu, e negligenciar o perigo é colocar em risco a saúde dos trabalhadores.<sup>14</sup>

As causas de acidentes com material biológico incluem reencape de agulha, descarte inadequado de material contaminado, transporte e manipulação de artigos contaminados.<sup>15</sup> Os acidentes relacionados a picadas de agulhas são responsáveis por 80 a 90% das transmissões de doenças infecciosas entre trabalhadores da saúde.<sup>16</sup>

Com o objetivo de minimizar os riscos relacionados de exposição a materiais contaminantes pelos trabalhadores da saúde, a Lei Federal 6.514 de 22/12/1977 (alterou o capítulo V, do título II da Consolidação das Leis do Trabalho) aprovou todas as Normas Regulamentadoras (NR), dentre essas a NR 32, que abrange diretamente a Segurança e Medicina do Trabalho.<sup>17</sup>

Devido a esses acidentes, todo e qualquer estabelecimento de assistência à saúde, tem que prestar a segurança e saúde no trabalho, por isso foi estabelecida a NR32-Norma Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos e assistência à saúde.<sup>18</sup>

A NR 32 estabelece diretrizes para elaboração e implementação de medidas de prevenção, promoção e assistência à saúde em geral, dentre essas o Plano de Prevenção de Riscos de Acidentes com Materiais Perfurocortantes.<sup>18</sup>

## ASPECTOS PSICOLÓGICOS ASSOCIADOS AOS ACIDENTES DE TRABALHO

Os acidentes de trabalho ocasionados por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem são frequentes, devido ao número elevado de manipulação, principalmente de agulhas, e representam prejuízos aos trabalhadores e às instituições. Tais acidentes podem oferecer riscos à saúde física e mental dos trabalhadores.<sup>19</sup>

Embora os prejuízos físicos sejam mais facilmente percebidos os sintomas e transtornos psiquiátricos têm sido cada vez mais observados.<sup>17</sup> O Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) vem sendo entendido como uma das psicopatologias que podem ser desencadeadas após a vivência de um acidente no contexto do trabalho, causando prejuízos e grandes impactos na qualidade de vida deste trabalhador.<sup>20</sup>

A consequência da exposição ocupacional aos patógenos transmitidos pelo sangue não está somente relacionada à infecção. A cada ano milhares de trabalhadores da saúde são afetados por trauma psicológico que perduram durante os meses de espera dos resultados dos exames sorológicos. Dentre outras consequências estão ainda as alterações das práticas sexuais, os efeitos colaterais das drogas profiláticas e a perda do emprego.<sup>21</sup>

As vivências do trabalhador em sua rotina diária exercem influência nas suas relações, interferindo em

sua vida como um todo, tanto no ambiente de trabalho bem como em seu contexto doméstico e social. Quando o profissional revela que sofreu um acidente assume que esteve exposto ao risco, e que existe um potencial de contaminação, o que recai diretamente sobre toda a família, que muitas vezes desconhece o risco.<sup>22</sup>

O acidente parece provocar nos relacionamentos íntimos, desconforto e confronto com um estilo de vida que escapa àquilo que está relacionado ao trabalho, acarretando desconfiança. Assim, a negociação pelo uso de preservativos, nem sempre utilizados em relacionamentos estáveis, pode transformar-se em um obstáculo.<sup>23</sup>

## EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Os trabalhadores da área da saúde estão expostos diariamente a diversos riscos causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos. Estes profissionais apresentam maior exposição a material biológico, em função da sua rotina diária.<sup>24</sup> O fato de os profissionais terem conhecimento sobre os riscos, no ambiente de trabalho, nem sempre garante a adesão ao uso de medidas protetoras. O uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) é importante, a fim de prevenir a exposição a agentes biológicos contaminantes, além de oferecer maior proteção ao trabalhador.<sup>25,29</sup>

O trabalhador deve utilizar os EPI's corretamente e responsabilizar-se por sua conservação e guarda, comunicando ao empregador qualquer alteração ou dano.<sup>18</sup>

A baixa adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual e o seu manuseio incorreto são decorrentes de fatores como desconforto, incômodo, descuido, esquecimento, falta de hábito, inadequação dos equipamentos, quantidade insuficiente e a descrença quanto ao seu uso.<sup>27</sup>

O uso dos EPI's é de suma importância, não só para os profissionais da saúde bem como para todos que permeiam o ambiente hospitalar. Sua utilização correta é de extrema importância, prevenindo infecções e promovendo saúde.<sup>27</sup>

As condutas adotadas diante de um acidente dependerá da análise das características dos mesmos, levando-se em consideração: o volume de inoculação, profundidade da penetração da agulha, ou objeto cortante, tipo e formato da agulha (o risco é maior quando a agulha é oca) e a inoculação de sangue, características do paciente fonte (títulos circulantes) e a relativa imunidade do trabalhador.<sup>19</sup>

Diante deste contexto, promover a redução do número de acidentes no ambiente de trabalho é possível quando o treinamento e educação continuada são itens constantes no calendário da enfermagem. O uso correto dos materiais e equipamentos, o desenvolvimento das técnicas conforme padronizado diminui as chances de algo dar errado, pondo em risco a integridade e manutenção da saúde do profissional de enfermagem e de terceiros.<sup>28</sup>

Medidas como educação e sensibilização dos trabalhadores, Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), Comissão de controle de infecção hospitalar (CCIH), Programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA) e Programa de prevenção de riscos ocupacio-

nais (PPRO), treinamento e capacitação periódica para os funcionários, oferta de Equipamento de Proteção Individual (EPI's) bem como a adequação da estrutura física e funcional, podem tornar mais seguro o ambiente hospitalar.<sup>10</sup>

De acordo com o Ministério da Saúde os EPI's que devem ser utilizados para se prevenir acidentes com materiais perfurocortantes e exposição ao material biológico são: luvas, máscaras, gorros, óculos de proteção, capotes (aventais) e botas. Sendo assim, o sucesso de qualquer programa educativo está diretamente ligado à participação e reconhecimento por parte dos trabalhadores e apoio da instituição.<sup>17</sup>

## CONCLUSÕES

Em um contexto geral, o acidente de trabalho, torna-se um importante assunto de avaliação, em virtude da preocupação com os riscos ocupacionais que os trabalhadores que atuam no ambiente hospitalar estão expostos, pois manipulam materiais contaminados e perfurantes com muita frequência e muitas vezes acabam se acidentando, resultando em agravos a sua saúde.

Apesar de toda a importância e discussão sobre manuseio de perfurocortantes principalmente com trabalhadores da saúde, população mais exposta e vulnerável, em virtude da manipulação constante destes materiais, ainda é alto o número de profissionais com histórico de acidente ocupacional relacionado principalmente a picada de agulhas.

Muitas vezes o trabalhador não tem noção da gravidade de um acidente envolvendo material contaminado e perfurante. A identificação das causas dos acidentes é eficaz, educação continuada e minimização dos riscos com as mudanças no ambiente de trabalho também são importantes. As medidas de segurança no trabalho devem, e podem ser concretizadas se houver boa vontade e persistência de todos os trabalhadores e empresas envolvidas. Espera-se que este estudo favoreça a reflexão sobre as práticas na prevenção de acidentes ocupacionais.

## REFERENCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material Biológico: HIV e Hepatites B e C. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
2. Maliska IC. O itinerário terapêutico dos indivíduos portadores do HIV/AIDS [dissertação]. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.
3. Simão SAF, Soares CRG, Borges RAA, et al. Acidentes de Trabalho com material perfuro cortante envolvendo profissionais de enfermagem de Unidade de Emergência Hospitalar. Revista de Enfermagem da UERJ 2010; 18(3): 400-4.
4. Toledo AD, Oliveira AC. Situação vacinal e sorológica para hepatite B entre trabalhadores de uma unidade de emergência. Revista de enfermagem da UERJ 2008; 16: 95-100.
5. Ministério da Saúde (BR). Exposição a materiais biológicos. Saúde do Trabalhador. Protocolos de complexidade diferenciada 3. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
6. Sant'ana A. Biossegurança no Brasil: a necessidade de uma política consistente. In: Teixeira P, Valle S. (org.) Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Editora Focruz 1999; 27-40.
7. Mastroeni MF. A difícil tarefa de praticar a biossegurança. Ciencia NE Cultura 2008; 60(2): 4-5.
8. Gir E, Caffer Netto J, Malaguti SE, et al. Accidents with biological material and immunization against Hepatitis B among students from the health area. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2008; 16(3): 401-6. doi: 10.1590/S0104-11692008000300011.
9. Michelin A, Henderson DK. Infection control guidelines for prevention of health care associated transmission of hepatitis B and C viruses. Clinical Liver Dis 2010; 14(1): 119-36. doi: 10.1016/j.cld.2009.11.005.
10. Marques JAL, Moura MEBB, Nunes MVT, et al. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Representações sociais dos acidentes com materiais perfurocortantes 2012; 20(6): 1176-1185. doi: 10.1590/S0104-11692012000600021.
11. WHO, World Health Organization. Disponível em <http://www.who.int/en/>. Acesso em 10/05/2013.
12. Ministério da Saúde (BR). Riscos Biológicos. Guia Técnico. Coordenação Nacional DST/AIDS. Cartilha de Biossegurança e Quimioprofilaxia da Exposição Ocupacional ao HIV. 2006. P. 20
13. Sarquis LMM, Felli VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2002; 36(3): 222-30. doi: 10.1590/S0080-62342002000300003.
14. Oliveira AC, Diaz MEP, Toledo AD. Acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes entre a equipe multiprofissional de uma unidade de emergência. Revista Ciência, Cuidado e Saúde 2010; 9(2): 341-9. doi: 10.4025/cienccuidsaude.v9i2.8537.
15. Oliveira AC, Marziale MHP, Paiva MHRS. Knowledge and attitude regarding standard precautions in a Brazilian public emergency service: a cross sectional study. Revista da Escola de Enfermagem USP 2009; 43(2): 313-9. doi: 10.1590/S0080-62342009000200009.
16. Secco IAO. Acidentes e cargas de trabalho dos trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do norte do Paraná (Tese de doutorado). Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, 2006.
17. Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Bases técnicas para o controle dos fatores de risco e para melhoria dos ambientes e das condições de trabalho. Brasília; DF; p. 580, 2001.
18. Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Bases técnicas para o controle dos fatores de risco e para melhoria dos ambientes e das condições de trabalho. Brasília; DF; p. 580, 2001.
19. Ministério do Trabalho (BR). Riscos Biológicos. Guia Técnico. Os riscos biológicos no âmbito da Norma Regulamentadora NR32. Brasília, DF, 2008.
20. Marziale MHP, Nishimura KY, Ferreira M M. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem. Revista Latino-Americana de Enfermagem 2004; 12(1): 36-42.

doi: 10.1590/S0104-11692004000100006.

21. Bucasio E, Vieira IBW, Martins D, et al. Transtorno de estresse pós-traumático como acidente de trabalho em um bancário: relato de um caso. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul* 2005; 27: 86-89. doi: 10.1590/S0101-81082005000100011.
22. IHWC - International Healthcare Worker Safety Center. Annual number of occupational percutaneous injuries and mucocutaneous exposures to blood or potentially infective biological substances. Disponível em: <<http://www.virginia.edu/epinet/estimates.html>>. Acesso em 29 de junho de 2013.
23. Castanha AR, Machado AA, Castro MAF. Consequências biopsicossociais do acidente ocupacional com material biológico potencialmente contaminado: perspectiva de pessoas do convívio íntimo do profissional da saúde. *Revista Sociedade Brasileira de Psicologia* 2007; 10(1): 65-85.
24. Rissi MRR. Trabalhadores da Saúde e AIDS: A Interface entre Aspectos Psicológicos e Técnicos Envolvidos no Acidente Ocupacional com Material Biológico Potencialmente Contaminado. 174f. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 2005.
25. Melo DS, Silva e Souza AC, Tipple AFV, et al. Nurses' understanding of standard precautions at a public hospital in Goiania-GO, Brazil. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2006; 14(5): 720-7. doi: 10.1590/S0104-11692006000500013.
26. Souza MCMR, Freitas MIF. Representações de profissionais da atenção primária sobre risco ocupacional de infecção pelo HIV. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2010; 18(4).
27. Bonini AM, Zeviani CP, Facchin LT, et al. Exposição ocupacional dos profissionais de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva a material biológico. *Revista Eletrônica Enfermagem* 2009; 11: 658-64.
28. Tipple AVF, Agulhari HT, Souza ACS, et al. Equipamentos de proteção em centros de material e esterilização, uso e fatores intervenientes à adesão. *Revista Ciência, Cuidado e Saúde* 2007; 6(4): 441-8.