
ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO

ENTRE PROFISSIONAIS DE HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

EM GOIÂNIA

Adriana Oliveira Guilarde,¹ Ana Maria de Oliveira,¹ Marianna Tassara,² Bethânia de Oliveira² e Sabrina Sgambatti de Andrade²

RESUMO

Os profissionais da área da saúde vivem sob risco de exposição a material biológico em seu ambiente de trabalho e uma das mais temidas consequências é a transmissão de doenças infecciosas. A principal forma de evitar os acidentes profissionais é precaver-se durante o contato com o paciente. Neste estudo descritivo, pretendeu-se avaliar os acidentes profissionais com material biológico ocorridos entre profissionais do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/ UFG), na cidade de Goiânia, durante o período de janeiro de 2006 a maio de 2007. O acidente foi caracterizado e definiu-se o *status* sorológico do profissional para hepatite B, hepatite C, sífilis e HIV. No período do estudo, foram acompanhados 46 profissionais no ambulatório de Infectologia do HC/UFG. Os acidentes ocorreram principalmente entre os técnicos de enfermagem (50%) e, em sua maioria (87%), durante o manuseio de agulhas e processamento de materiais. Não foi observada soroconversão para nenhuma das infecções monitoradas durante o período de seguimento. Quase 30% dos acidentados não haviam sido vacinados contra hepatite B, o que evidencia a necessidade de reforçar/oferecer a vacinação para todos os profissionais de saúde da instituição. Ressalta-se também a necessidade de educação continuada para a adoção de medidas preventivas que favoreçam a redução da frequência de acidentes profissionais.

DESCRITORES: Acidente ocupacional. Material biológico. Profissional da saúde.

INTRODUÇÃO

Os profissionais da área da saúde vivem sob o risco frequente de contrair diversas infecções no seu ambiente de trabalho. O acidente profissional com material biológico inclui a exposição a sangue e/ou fluidos orgânicos no ambiente de trabalho. As formas de exposição são várias e englobam: ferimentos perfurantes

1 Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública da Universidade Federal de Goiás

2 Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás

Endereço para correspondência: Rua 227, Qd.67A, L.3 e 4, Apto 1503, Setor Leste Universitário, CEP: 74605-080, Goiânia-GO, Brasil. E-mail: guilardi@cultura.com.br Telefone: (062) 3269-8209.

Recebido para publicação em: 24/8/2009. Revisto em: 12/3/2010. Aceito em: 29/6/2010.

por agulha ou objetos cortantes contaminados, exposição de mucosa ou contato com sangue e/ou outros fluidos e secreções potencialmente contaminadas em lesões cutâneas prévias (3).

A adoção de normas de precaução cientificamente estabelecidas constitui um mecanismo efetivo na redução de acidentes com material biológico no ambiente hospitalar (5). É importante que se estabeleça um padrão para as medidas de prevenção que devem ser utilizadas na assistência a todos os pacientes durante a manipulação de sangue, secreções, excreções e contato com pele não íntegra e mucosa, independentemente do diagnóstico definido ou presumido de doença infecciosa. Essas medidas incluem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), de acordo com o tipo de contato estabelecido com o paciente (luvas, máscara, gorro, óculos de proteção, capotes e calçados fechados), e cuidados com o manuseio de materiais perfurocortantes (3).

Entre as doenças adquiridas por meio de acidentes com material biológico, a hepatite B é a de maior risco. A incidência de transmissão entre trabalhadores expostos a este vírus varia de 6% a 30%, podendo chegar até a 60%, dependendo da situação do paciente-fonte (11). Em relação à hepatite C, o risco de transmissão, após exposição percutânea a material biológico, é de aproximadamente 1,8%, podendo variar de 0% a 7%. Quanto ao HIV, estima-se em 0,3% o risco de contaminação após exposição percutânea e em 0,09% o risco por exposição mucocutânea (3).

Muito se tem discutido sobre os riscos a que estão sujeitos os profissionais de saúde após um acidente com material biológico, especialmente após o surgimento da AIDS e, sobretudo, nos últimos anos (6). No entanto, a subnotificação de casos de acidentes profissionais é considerável (4, 6), motivada principalmente pela pouca importância dada às pequenas lesões, como uma picada de agulha, e pela falta de unidades estruturadas para este atendimento específico. A ausência de um programa que sensibilize os profissionais de saúde quanto aos riscos a que eles estão expostos após o acidente e a importância da notificação e do acompanhamento dos casos são aspectos que também devem ser considerados (4).

Em 2005, o Ministério do Trabalho do Brasil publicou a Norma Regulamentadora - NR 32 - do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Esta norma prevê o acompanhamento dos trabalhadores potencialmente expostos, com especificidade para o risco a que estão submetidos, porém não prevê um sistema de vigilância epidemiológica sistemática (1). A NR enfatiza que os acidentes com material biológico devam ser considerados emergências, uma vez que as medidas profiláticas, se implantadas em tempo hábil, têm eficácia comprovada (1).

A inexistência, no país, de um sistema de notificação compulsória para esses eventos de saúde mobilizou a comunidade científica brasileira para a formação de uma rede de vigilância de acidentes com material biológico, com a participação de alguns serviços de saúde. Assim, desde o ano 2000, uma rede informatizada, denominada "Projeto riscobiologico.org", disponibiliza informações sobre exposições

ocupacionais a material biológico, incluindo estratégias de prevenção e controle. Este sistema de vigilância reúne características do programa *National Surveillance System for Health Care Workers (NaSH)* do *Center for Diseases Control (CDC)*, dos Estados Unidos, e do sistema *The Exposure Prevention Information Network (EPINet)*, elaborado pelo Centro Internacional de Segurança entre Profissionais de Saúde da Universidade de Virgínia. Foram incluídas no sistema informações sobre os trabalhadores de saúde expostos a sangue e outros materiais biológicos, as características de ocorrência e tipos de acidentes, as medidas de profilaxia pós-exposição (HIV e Hepatite B) instituídas e sobre o controle clínico e laboratorial de acompanhamento dos acidentados. Essas redes têm se mostrado um importante instrumento para aprimorar e disseminar o conhecimento dos profissionais da saúde acerca da prevenção e do manejo de acidentes ocupacionais (8).

Este estudo propôs-se a descrever as principais características dos acidentes com material biológico ocorridos com profissionais do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG) e a apresentar as medidas adotadas e o seguimento pós-exposição.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no HC/UFG, hospital terciário no município de Goiânia-GO (1.220.415 habitantes), que possui aproximadamente 320 leitos. Os dados foram obtidos com base em informações rotineiramente registradas nas fichas de atendimento dos pacientes acompanhados no ambulatório de Infectologia da UFG no período de janeiro de 2006 a maio de 2007. Utilizou-se um questionário padronizado e estruturado, contendo informações sobre as variáveis demográficas e de exposição que caracterizaram o perfil do profissional e do acidente ocorrido.

Foi criado um banco de dados informatizado utilizando-se o programa Fox-Prow for Win para armazenar as informações obtidas. Os dados foram analisados pelo programa Epi-info versão 6.0.

RESULTADOS

No período de janeiro de 2006 a maio de 2007, foram acompanhados 46 profissionais de saúde vítimas de acidente profissional com material biológico. A maioria deles (74%) era do sexo feminino; metade eram técnicos de enfermagem, seguidos por bolsistas /acadêmicos de enfermagem e técnicos de laboratório (28%) e profissionais de serviços gerais (15%). Foram registrados apenas três acidentes (6,5%) na equipe médica e não houve notificação de acidente envolvendo enfermeiros.

A maior frequência de acidentes ocorreu nas clínicas cirúrgica (sete casos) e médica (sete casos), totalizando 30% nas duas clínicas, vindo em seguida o Pronto Socorro (11%) e a Maternidade (11%).

Quanto ao tipo de exposição, observou-se predominância da percutânea (87%), sendo 33 (72%) casos considerados acidentes não graves. Quanto à caracterização do acidente, 36 (78%) ocorreram com agulha com lúmen, 18 (39%) com sangue visível no dispositivo. Durante procedimentos com agulhas e/ou processamento de materiais, foram registrados 18 (39%) acidentes, seguindo-se o manuseio de lixo e/ou dispensador de perfurocortantes com 10 (22%) casos. O re-encape de agulha foi responsável por 7 (15%) dos acidentes. A maioria dos profissionais – 28 (61%) – informou que usava equipamento de proteção individual (EPI) no momento do acidente.

Na avaliação quanto à infectividade do paciente-fonte, 33 (72%) tiveram sorologia negativa para HIV, determinada por exames prévios ou teste rápido no momento do acidente. A fonte foi desconhecida em 11 (24%) dos casos; em dois, a fonte foi positiva para HIV.

A profilaxia não foi indicada na maioria dos casos (84,8%). Em sete casos nos quais foi instituída a profilaxia antirretroviral, os acidentes ocorreram por via percutânea, sendo dois de fonte HIV positiva e cinco de fonte desconhecida. Não houve soroconversão para HIV nos dois acidentes cujas fontes eram HIV positivas e em nenhum dos demais casos acompanhados. Em relação a sífilis, hepatite B e hepatite C, também não foram registrados casos de soroconversão.

Considerando todos os profissionais acidentados, 28% não tinham vacinação completa contra hepatite B no momento do acidente e 25 (54%) possuíam títulos protetores de Anti-HBs conhecidos. Sem estrutura para realizar busca ativa, a perda de seguimento a partir de 12 semanas do acidente foi de oito profissionais (17%).

DISCUSSÃO

No HC/UFG, observou-se o predomínio de acidentes com material biológico entre profissionais do sexo feminino. Alguns autores têm demonstrado achados semelhantes em hospitais públicos do Distrito Federal (2), no estado de São Paulo (7), bem como em estudo na cidade do Rio de Janeiro e na região sul do Brasil (9, 10). Não se sabe a causa da maior frequência de acidentes entre profissionais do sexo feminino, mas o fato de mulheres buscarem mais a assistência e não negligenciarem o acidente seria uma hipótese. Houve limitação de nosso estudo para identificar fatores de risco relacionados à categoria profissional exercida.

Quase 30% dos acidentados com material biológico que procuraram o ambulatório de infectologia não tinham esquema completo de imunização contra hepatite B. Ficou evidenciada a necessidade de educação continuada dos profissionais da saúde, na qual se enfatize a importância da imunidade conferida pelo esquema vacinal completo, bem como a recomendação de avaliar os títulos de Anti-HBs após a vacinação.

As clínicas de Medicina Interna e Cirúrgica são as maiores da instituição e nelas ocorreu a maioria dos acidentes – 15% dos casos em cada uma. Em outros setores como lavanderia, central de material e esterilização, centro cirúrgico, hemodiálise, hemodinâmica, ambulatórios e odontologia ocorreram oito acidentes (17,4%).

Dentre as formas de exposição, destacou-se a percutânea, que também tem se revelado preponderante em outras publicações (2, 7, 9). O manuseio de agulhas e o processamento de materiais constituíram os principais meios de exposição. Portanto, torna-se prioritário incentivar, entre os profissionais da saúde, o uso dos EPIs durante os procedimentos e também conscientizá-los da necessidade de adequação às normas de reuso de artigos, a fim de reduzir o grau de exposição, sobretudo durante reprocessamentos não recomendados. O trabalho de orientação sobre descarte e manuseio do lixo biológico também deve ser reforçado entre os profissionais, já que este foi o segundo meio de exposição mais frequente. Em estudo de revisão, Marziale e Rodrigues (6) evidenciaram que o reencape de agulhas e o descarte inadequado de perfurocortantes estavam entre as principais causas de acidentes com material biológico relatados em publicações sobre o tema. O estudo aponta a necessidade de educação continuada para que as equipes adotem rigorosamente as medidas preventivas e, conseqüentemente, seja reduzido o número de acidentes com material biológico no ambiente hospitalar.

ABSTRACT

Accidents with biological material among professionals working in an university Hospital in Goiânia, Brazil

Health care professionals are under constant risk of biological material hazards, and one of the most concerning consequences is the transmission of infectious diseases. The key to avoid occupational accidents is to take standard precautions when in contact with the patient. This study describes accidents with biological material that occurred with health workers at Hospital das Clínicas of Federal University of Goiás (HC/UFG), in the city of Goiânia, central Brazil, between January 2006 and May 2007. The characteristics of the accident were described, and the serological status of the professional was established for hepatitis B, hepatitis C, syphilis, and HIV. A total of 46 workers from different professional categories were attended at a specialized outpatient infectology clinic during this period. The accidents occurred especially among nursing personnel (50%). Percutaneous exposure occurred in the majority of cases (87%), especially through handling of needles and processing materials. There was no seroconversion during the monitored period. Almost 30% of the exposed health care workers had not received Hepatitis B vaccine previously. We conclude that there is a need for

emphasizing the continued education for the adoption of preventive measures that reduce the frequency of occupational accidents.

KEY WORDS: Occupational injuries. Biological materials. Health care workers.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério do Trabalho. Riscos Biológicos. Guia técnico. Os riscos biológicos no âmbito da Norma Regulamentadora N^o. 32. Brasília, 2008 Disponível em: http://www.trabalho.gov.br/seg_sau/guia_tecnico_cs3.pdf. em 12/05/2010.
2. Caixeta RB, Branco-Barbosa A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad Saúde Pública* 21: 737-746, 2005.
3. CDC. Public Health Service Guidelines for Management of Occupational Exposures to HIV Recommendations for Postexposure Prophylaxis. *MMWR* 54: 1-17, 2005.
4. Doebbeling BN, Vaughn TE, McCoy KD, Beekmann SE, Woolson RF, Ferguson KJ, Torner JC. Percutaneous Injury, blood exposure, and adherence to standard precautions: are hospital-based health care providers still at risk? *Clin Infect Dis* 37: 1006-1013, 2003.
5. Gershon RRM, Pearse L, Grimes M, Flanagan PA, Vlahov D. The impact of multifocused interventions on sharps injury at an acute-care hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* 20: 806-811, 1999.
6. Marziale MHP, Rodrigues CM. A produção científica sobre os acidentes profissionais de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Latinoam Enfermagem* 10: 571-577, 2002.
7. Ramalho M, Monteiro AC, Santos NJS. Redução de uso de anti-retrovirais para profilaxia pós-exposição após publicação do novo consenso do Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico Paulista* 4: 3-7, 2004.
8. Rapparini C, Barroso PF, Saraceni V, Machado AA, Fernandes GC. Occupationally acquired infectious diseases among health care workers in Brazil: use of internet tools to improve management, prevention, and surveillance. *Am J Infect Control* 35: 267-270, 2007.
9. Rapparini C, Saraceni V, Lauria LM, Barroso PF, Vellozo V, Cruz M, Aquino S, Durovni B. Occupational exposures to bloodborne pathogens among healthcare workers in Rio de Janeiro, Brazil. *J Hosp Infect* 65: 131-137, 2007.
10. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Epidemiological analysis of accidents with biological material reported to the worker's health reference center in Londrina-PR. *Rev Bras Epidemiol* 11: 315-323, 2008.
11. Werner BG, Grady GF. Accidental hepatitis-B-surface antigen-positive inoculations. Use of e antigen to estimate infectivity. *Ann Int Med* 97: 367-369, 1982.