

ACIDENTES COM MATERIAL BIOLÓGICO: A REALIDADE DE UMA INSTITUIÇÃO HOSPITALAR DO INTERIOR PAULISTA*

ACCIDENTS INVOLVING BIOLOGICAL MATERIAL: THE REALITY OF A HOSPITAL IN INNER SÃO PAULO STATE

ACCIDENTES CON MATERIAL BIOLÓGICO: LA REALIDAD DE UNA INSTITUCIÓN HOSPITALARIA DEL INTERIOR DEL ESTADO DE SÃO PAULO

Maristela Aparecida Magri Magagnini¹
Jairo Aparecido Ayres²

RESUMO

Com este estudo, teve-se como objetivos caracterizar os profissionais da equipe de enfermagem que sofreram acidentes com material biológico no período de 2001 a 2006 e verificar a ocorrência de soroconversão pelos vírus da hepatite B e C e HIV por meio de exames comprobatórios. Trata-se de um estudo exploratório e descritivo de caráter retrospectivo, com abordagem quantitativa. No período estudado, ocorreram 87 acidentes com material biológico entre os profissionais da equipe de enfermagem. Verificou-se a maior ocorrência de acidentes em 2003, 2005 e 2006, nas unidades de clínica médico-cirúrgica e pronto-socorro. Quanto ao sexo, o feminino foi o predominante, mas, com relação aos acidentes proporcionalmente ao número total de trabalhadores na instituição, o masculino destacou-se. A lesão percutânea envolvendo o sangue predominou nos acidentes. Em relação aos EPIs, a maioria dos profissionais faziam uso no momento da exposição. Das 87 exposições, ocorreram oito acidentes com pacientes, comprovados para hepatite B e C e HIV. Após o seguimento por meio de exames laboratoriais, não houve soroconversão dos acometidos. Essa realidade permitiu sugerir que intervenções sistemáticas devem ser incorporadas às políticas institucionais, o que poderá levar à maior adesão de medidas preventivas existentes, assim como as inovações tecnológicas relacionadas a esse tipo de agravo, priorizando a promoção da saúde no ambiente de trabalho, uma vez que se verificou que esse tipo de acidente causa prejuízos à vida do acidentado e da instituição.

Palavras-chave: Enfermagem; Riscos Ocupacionais; Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT

This study aims to characterize the professionals of a nursing team who suffered accidents involving biological material between 2001 and 2006, as well as to verify the occurrence of seroconversion for hepatitis-B, C and HIV through corroborative tests. It is an exploratory and descriptive study with a quantitative approach. In the mentioned period, 87 accidents were reported. Most accidents occurred in 2003, 2005 and 2006 at the clinical surgery and emergency units. Females were most frequently victimized, and according to the proportional gender analysis of staff members, the number of victimized males was noteworthy. Percutaneous lesions involving blood were predominant. Most professionals were using IPE at the moment of exposure. Of the 87 exposure instances, eight accidents involving hepatitis B-, C- or HIV-positive patients occurred. After follow-up with laboratory tests, no seroconversion was observed. The mentioned facts show that systematic interventions should be incorporated to institutional policies in order to promote higher adherence to preventive measures and technological innovations related to this type of aggravation. Since this kind of accident causes loss to the victimized individuals, health promotion in the work environment should be considered a priority.

Key words: Nursing; Occupational Risks; Occupational Health.

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue de caracterizar profesionales de equipos de enfermería que sufrieron accidentes con material biológico entre 2001 y 2006 y verificar, mediante análisis comprobatorios, si hubo seroconversión por virus de hepatitis B y C y VIH. Se trata de un estudio exploratorio descriptivo de carácter retrospectivo con enfoque cuantitativo. En el período estudiado ocurrieron 87 accidentes con material biológico entre los profesionales del equipo de enfermería. Hubo mayor incidencia de accidentes en 2003, 2005 y 2006, en las unidades de la Clínica Médico-Quirúrgica y Urgencias. El sexo femenino fue el más afectado; por el análisis proporcional al número total de trabajadores se destacó el masculino. Predominó la lesión percutánea en los accidentes con sangre. En el momento de la exposición la mayoría de los acidentados estaba usando equipo de protección de accidentes. De las 87 exposiciones hubo ocho accidentes con pacientes comprobados para hepatitis B y C y VIH. Tras el seguimiento, por medio de exámenes de laboratorio, se observó que no hubo seroconversión de los afectados. Esta realidad permite sugerir que se incorporen intervenciones sistemáticas a las políticas institucionales para lograr más adhesión de medidas preventivas existentes e innovaciones tecnológicas relacionadas con este tipo de agravio. De esta forma, al verificar que estos accidentes perjudican tanto al individuo como a la institución, la promoción de la salud en el ambiente de trabajo sería asunto prioritario.

Palabras clave: Enfermería; Riesgos Laborales; Salud Laboral.

* Este estudo é parte da dissertação de mestrado intitulada *Acidentes de trabalho com material biológico e o seu significado para os profissionais envolvidos*, defendida na Faculdade de Medicina de Botucatu UNESP.

¹ Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Faculdade de Medicina de Botucatu da UNESP.

² Professor Doutor do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu UNESP.

Endereço para correspondência: Rua Terra Roxa nº 275, Parque Iracema, Catanduva-SP – CEP 15809 055. E-mail: marimagri@terra.com.br.

INTRODUÇÃO

A preocupação com os riscos de acidentes com material biológico surgiu na década de 1980, a partir da epidemia da HIV/AIDS, quando foram estabelecidas normas para as questões de segurança no ambiente do trabalho. Até aquela década, os profissionais da área da saúde não eram considerados como categoria de risco para acidentes de trabalho.¹

O ambiente de trabalho na área de saúde oferece múltiplos e variados riscos aos profissionais, tais como os causados por agentes químicos, físicos, biológicos, psicossociais e ergonômicos.² Diante disso, constata-se que o cenário hospitalar é ambiente complexo e apresenta grau elevado de riscos ocupacionais para os profissionais que ali atuam.

O trabalho da equipe de enfermagem na instituição hospitalar caracteriza-se pela prestação do cuidado nas 24 horas do dia, permitindo a continuidade da assistência aos pacientes.³ Isso implica permanecer grande parte da jornada de trabalho em contato direto com o paciente, além de executar procedimentos que apresentam graus variados de complexidade.⁴

Dessa forma, verifica-se que há elevado grau de risco ocupacional aos profissionais diretamente envolvidos com a assistência, atribuído grandemente aos agentes biológicos, os quais se encontram amplamente distribuídos na estrutura de uma unidade de saúde.⁵

Portanto, o perigo de contaminação por esses agentes encontra-se nos materiais perfurocortantes, que se encontram diretamente em contato com substâncias contaminadas e podem facilmente provocar lesão na pele de uma pessoa sadia.

Assim, os acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes, com o envolvimento dos profissionais de enfermagem, representam um grave problema não somente pela frequência com que ocorrem, mas também pela grave repercussão na saúde desses trabalhadores.³

A exposição dos trabalhadores de saúde aos fluidos biológicos se deve, em parte, às formas de organização do trabalho. Frequentemente, os trabalhadores de saúde realizam trabalho em turnos, manipulam instrumentos inseguros, bem como não utilizam equipamento de proteção individual (EPI) adequado.

Assim, fica evidente que, apesar de as instituições de saúde se constituírem como entidades que visam à assistência, ao tratamento e à cura dos enfermos, elas também podem ser responsáveis pelo adoecimento dos profissionais da equipe de enfermagem.

Esses profissionais estão expostos aos riscos de infecções veiculadas por sangue, ferimentos provocados por agulhas, corte com objeto pontiagudo, contato com mucosa, por descontinuidade da pele, com sangue e outros fluidos corpóreos potencialmente infectados.¹ Dentre os fluidos corporais, tem-se reconhecido que o sangue é o mais importante veículo de transmissão

ocupacional dos vírus da hepatite C (HCV), da hepatite B (HBV) e do HIV, causador da Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida (AIDS).⁶

Muito embora a AIDS ocupacional seja um fato concreto, seu risco de contaminação acidental após exposição percutânea é de aproximadamente 0,3%, enquanto a probabilidade de se adquirir hepatite B é significativamente maior, podendo atingir até 40% dos casos. Para o vírus da hepatite C, o risco varia entre 2% e 18%.⁷

Essas doenças merecem uma atenção especial, principalmente nos seus mecanismos de transmissão, para que possam ser adotadas medidas que evitem a contaminação, quando se trata de acidentes com material perfurocortante.

Conforme estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), existem 325 milhões de portadores crônicos da hepatite B e 170 milhões da hepatite C no mundo. No Brasil, são cerca de 2 a 3 milhões. A maioria das pessoas desconhece sua condição sorológica, agravando ainda mais a cadeia de transmissão da infecção.⁸

Com o advento da AIDS, porém, foram introduzidas e intensificadas algumas medidas no ambiente hospitalar, a fim de aumentar a proteção dos profissionais da área da saúde e diminuir os riscos de contaminação acidental. Essas medidas, antes conhecidas como precauções universais⁹ e hoje denominadas "precauções-padrão" (PP), devem ser rigorosamente utilizadas no atendimento aos pacientes.

As Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) representam os dispositivos legais orientadores da atenção em saúde ocupacional no sistema público do País. Segundo a portaria instituída pelo Ministério do Trabalho em 11 de novembro de 2005, que estabeleceu a Norma Regulamentadora (NR-32), sua finalidade é oferecer diretrizes básicas para a implantação de medidas de proteção à segurança dos trabalhadores em estabelecimento de assistência à saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.¹⁰

Embora haja um trabalho intensificado para que os profissionais adotem essas normas como regra em suas atividades, os acidentes ainda acontecem em número considerável, causando alterações na vida dos acidentados e elevados custos gerados com as medidas profiláticas.

Atualmente, a grande problemática da exposição a fluidos biológicos entre os trabalhadores de saúde despertou o desenvolvimento de novas tecnologias e de novos equipamentos com dispositivos de segurança que dificultam a exposição biológica. No entanto, o que se observa na realidade brasileira é a falta de aquisição desse tipo de material, justificada pelo seu alto custo.¹¹

Diante do tema apresentado, observa-se que acidentes com material biológico configuram sério problema no

ambiente hospitalar envolvendo a equipe de enfermagem. Portanto, é necessária uma investigação para detectar fatores que contribuem para a ocorrência desse tipo de acidente. Além disso, é preciso identificar meios que diminuam as ocorrências, contribuindo para restringir os custos do atendimento profilático. Trata-se de um tipo de acidente que pode acarretar um trauma psicológico a esses profissionais pela possibilidade de contaminação e de soroconversão.

Com este estudo, teve-se como objetivos caracterizar os profissionais da equipe de enfermagem que sofreram acidentes com material biológico no período entre 2001 e 2006 e verificar a ocorrência de soroconversão pelos vírus das hepatites B e C e HIV, por meio de exames comprobatórios.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter exploratório, descritivo e retrospectivo com abordagem quantitativa.

Campo de estudo – O estudo foi desenvolvido em uma instituição hospitalar do interior paulista. Trata-se de um hospital de grande porte e alta complexidade, com 244 leitos, dos quais 79,9% são destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Sujeitos do estudo – Os sujeitos do estudo foram profissionais da equipe de enfermagem envolvendo enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, acometidos por acidentes de trabalho com material biológico, no período entre 2001 e 2006.

Coleta de dados – Os dados foram coletados da Ficha de Notificação de Acidentes Biológicos com Profissionais de Saúde (FNABPS). Essas fichas continham dados relacionados à instituição, à identificação dos acidentados e às características do acidente.

Procedimentos éticos – O projeto de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética da Faculdade de Medicina de Catanduva (FAMECA), o qual foi aprovado e registrado sob o nº 48/06, em 27 de novembro de 2006.

Procedimentos para a análise dos dados – Os dados referentes à caracterização dos acidentes foram coletados durante os meses de março e abril de 2007, utilizando informações de interesse contidas na FNABPS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que dos 87 acidentes com material biológico ocorridos no período entre 2001 e 2006, o maior número se deu em 2003, 2005 e 2006, com redução em 2004. Em 2001 e 2002, não houve variação no número de notificações de acidentes com material biológico, o que pode estar associado à subnotificação. Por outro lado, em 2003, 2005 e 2006 houve aumento considerável no número de notificações, podendo

inferir que houve maior conscientização da importância desse ato. A notificação do acidente torna-se importante para planejar estratégias preventivas, além de assegurar ao trabalhador o direito de receber avaliação médica especializada, tratamento adequado e benefícios trabalhistas.²

Em relação à unidade a frequência dos acidentes, foi maior nas unidades de clínica médico-cirúrgica (31,0%), pronto-socorro (21,0%) e clínica pediátrica (9,2%). Em hospitais da região de Ribeirão Preto-SP, constatou-se, também, que 30% dos acidentes com profissionais de enfermagem ocorreram nas unidades de clínica médico-cirúrgica,⁶ dados semelhantes aos encontrados na pesquisa. Por outro lado, o pronto-socorro é uma unidade hospitalar em que se trabalha com o inesperado. A maior exposição do profissional de enfermagem se dá em situações de emergência e na assistência a pacientes críticos, pois as unidades de emergência, pelas suas especificidades e sobrecarga de trabalho, contribuem, em grande parte, para o aumento desse tipo de exposição.³

A maioria dos acidentes (71,2%) ocorreu com trabalhadores do sexo feminino e apenas 28,7% com o masculino. Dados da literatura analisada demonstram que as mulheres têm sido acometidas em maior número de acidentes. A explicação dessa ocorrência está associada ao fato de o número de mulheres ser consideravelmente maior nas instituições de saúde.⁴ E não é diferente na enfermagem, que é marcada por conteúdos fortemente ideológicos, atribuindo à mulher uma aptidão maior ao cuidado.⁴ A média no período estudado foi de 318 funcionários, sendo 264 do sexo feminino e 54 do masculino. Ao se analisar a frequência de acidentes segundo sexo, o masculino foi o que mais se acidentou: 46,30% contra 23,50% do feminino. Quanto ao número total de trabalhadores, o sexo masculino se acidentou mais que o feminino.¹²

Segundo a categoria profissional, foram acidentados 51 (58,6%) auxiliares de enfermagem, 28 (32,2%) técnicos de enfermagem e 8 (9,2%) enfermeiros. De acordo com alguns autores, essa maior ocorrência de acidentes com auxiliares de enfermagem deve-se ao fato de que esse profissional acaba assumindo grande parte dos cuidados diretos e também por representar maior número nessa categoria profissional.^{3,13}

Quanto ao material biológico envolvido, o sangue contribuiu em 80,5% (70) e o sangue com fluido em 19,5% (17). O trabalho da enfermagem tem relação direta com o cuidado ao paciente, com procedimentos invasivos que, em sua maioria, envolvem sangue e fluidos orgânicos.¹⁴

Em relação ao tipo de exposição, a lesão percutânea foi a que predominou nos acidentes (82,8%), seguida do envolvimento de mucosas por meio de exposição a fluidos (16,0%), distribuído da seguinte forma: ocular (12,6%), oral (2,3%), nasal (1,1%) e pele íntegra (1,1%), conforme demonstra a TAB. 1.

TABELA 1 – Distribuição numérica e percentual dos acidentes com material biológico segundo o tipo de exposição – 2001-2006

Tipo de exposição	Nº	%
Percutânea	72	82,8
Mucosa ocular	11	12,6
Mucosa oral	2	2,3
Mucosa nasal	1	1,1
Pele íntegra	1	1,1
Total	87	100,0

Segundo o Ministério da Saúde (MS), as exposições percutâneas são lesões provocadas por instrumentos perfurantes e/ou cortantes.¹⁵ Os acidentes de trabalho ocasionados por material perfurocortante entre profissionais da equipe de enfermagem são frequentes em decorrência da manipulação de agulhas, lâminas e objetos que perfuram e cortam.^{6,16} Isso se deve ao grande número de procedimentos invasivos executados pelo pessoal de enfermagem em suas atividades.

Quanto aos dados referentes ao agente causador dos acidentes, como demonstrado na TAB. 2, verificou-se maior porcentagem envolvendo agulha com lúmen (67,8%). Quanto à exposição de mucosa e pele íntegra a fluidos com sangue, foram 17,2% e outros, como vidraria, lâmina de bisturi e agulha sem lúmen, 15%.

TABELA 2 – Distribuição numérica e percentual dos acidentes com material biológico segundo o agente causador – 2001-2006

Agente causador	Nº	%
Agulha com lúmen	59	67,8
Exposição a fluidos	15	17,2
Outros (vidraria, lâmina bisturi, agulha sem lúmen)	13	15,0
Total	87	100,0

As agulhas são os instrumentos que mais contribuem para os acidentes percutâneos.¹⁰ O hospital em estudo está se adequando à NR-32. A finalidade dessa norma é estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde.¹⁰ Segundo essa norma, deve ser assegurado ao trabalhador o uso de materiais perfurocortantes com dispositivo de segurança. A exposição a fluidos com sangue acometendo mucosas e pele íntegra esteve presente

em 15 (17,2%) dos acidentes. Evidencia-se, na literatura, que a face e as mucosas, tanto oculares quanto orais, são as mais atingidas nesse tipo de acidente com material biológico.^{1,14} Os estudos sobre a exposição ocupacional aos fluidos biológicos por respingos em mucosas mostram o grave comprometimento com a saúde do trabalhador, evidenciando a possibilidade de soroconversão tanto para hepatite B quanto para vírus da AIDS.¹

Quanto ao uso de EPI, 66 (75,9%) dos profissionais acidentados utilizavam-no e 21 (1) não o faziam. Pelos dados da TAB. 3, as luvas são os equipamentos mais utilizados nos procedimentos realizados por esses profissionais.

TABELA 3 – Distribuição numérica e percentual dos acidentes com material biológico segundo a utilização de equipamento de proteção individual (EPI)

EPI	Sim	%	Não	%
Luvas procedimento	63	72,4	24	27,6
Avental	8	9,2	79	90,8
Óculos	4	4,6	83	95,4
Máscara	6	6,9	81	93,1

EPI é todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a integridade física do trabalhador, incluindo luvas, protetores oculares ou faciais, protetores respiratórios, aventais e proteção para os membros inferiores.¹⁷ Os empregadores são obrigados a fornecer os EPIs adequados ao risco a que o profissional está exposto. A adequação desses equipamentos deve levar em consideração não somente a eficiência necessária para o controle do risco da exposição, mas também o conforto oferecido ao profissional.¹⁰ Pelos resultados encontrados na pesquisa, constatou-se que 75,9% dos acidentados estavam usando o EPI no momento do acidente; desses, alguns utilizavam mais de um equipamento, sendo que 72,4% dos trabalhadores acidentados utilizavam luvas de procedimentos. O uso de EPI não evita acidentes e, embora venha a se constituir barreira protetora para o trabalhador, não reduz efetivamente o risco de exposição ocupacional, apesar de ajudar a diminuir a exposição do trabalhador ao risco.⁴

Segundo as circunstâncias do acidente com lesão percutânea envolvendo material perfurocortante, 18 (24,7%) ocorreram na administração de medicamento endovenoso, 12 (16,5%) na punção venosa para coleta de sangue, 12 (16,5%) no descarte inadequado de material e 42,26% estão relacionados a outras atividades.

TABELA 4 – Distribuição numérica e percentual dos acidentes com material biológico que causaram lesão percutânea segundo as circunstâncias em que ocorreram – 2001-2006

Acidentes percutâneos	Nº	%
Administração de medicação endovenosa	18	24.7
Coleta de sangue periférico	12	16.5
Descarte inadequado de material	12	16.5
Retirada de acesso venoso periférico	7	9.60
Quebra na oclusão de frasco de vidro	5	6.70
Realização de glicemia capilar	3	4.10
Devolvendo material contaminado para CME	3	4.10
Manipulação de caixa de descarte	2	2.80
Administração de medicamento intramuscular	1	1.36
Auxílio na anestesia	1	1.36
Auxiliando na punção venosa	1	1.36
Auxílio inserção de cateter central	1	1.36
Coleta de sangue arterial	1	1.36
Manipulação de lâmina de bisturi	1	1.36
Manipulação de pinça Bakaus	1	1.36
Retirada da lâmina da faca de Blair	1	1.36
Descarte de escalpe	1	1.36
Perfuração de caixa de descarte	1	1.36
Transporte de agulha em bandeja	1	1.36
Total	73	100

Pelos dados da TAB. 4, das 73 circunstâncias em que ocorreram os acidentes neste estudo, observa-se que a lesão percutânea foi a mais frequente, com 18 casos (24,7%) envolvendo a administração de medicamentos por via endovenosa. As demais lesões foram ocasionadas durante a coleta de sangue periférico 12 (16,5%) e o mesmo percentual foi atribuído ao descarte inadequado de material perfurocortante. Por esses resultados, verifica-se que o número de acidentes com essa atividade é relativamente alto. Assim, torna-se mais preocupante, ainda, dado o risco de transmissão de infecção, uma vez que os acidentes com agulha são responsáveis por 80% a 90% das transmissões de doenças infecciosas, como as hepatites B e C e o HIV, entre profissionais de enfermagem. Conforme dados estatísticos do CDC, a taxa de infecção por meio de acidentes perfurocortantes com participação de agulhas está em torno de 6% a 30% para o vírus da hepatite B, 1,8% a 3% para a hepatite C e 0,3% para o HIV.¹⁸ As atividades exercidas no momento do acidente

de trabalho são de competência dos profissionais da equipe de enfermagem, e em todas havia o risco de exposição ao material biológico, principalmente o sangue.

O material perfurocortante está presente em grande parte das atividades assistenciais que o profissional de enfermagem desempenha, sejam as de sua competência, como também ao auxiliar outros profissionais de saúde.

Nos acidentes envolvendo o procedimento de administração de medicamento por via endovenosa, o profissional de enfermagem está exposto ao material perfurocortante, pois este, na maioria das vezes, pode conter sangue, dado o acesso venoso, tornando esse tipo de ocorrência extremamente preocupante.

Dados encontrados na literatura demonstram que a maioria dos acidentes envolvendo a equipe de enfermagem ocorreu quando o profissional estava administrando medicamentos.¹³

Dos 15 acidentes ocorridos com a equipe de enfermagem envolvendo material biológico com exposição de mucosas e pele íntegra, em quatro dessas exposições o profissional estava manipulando material perfurocortante na troca de dispositivo venoso e transferência de sangue para tubo de ensaio de vidro. Nessas situações, não ocorreu lesão percutânea, mas respingos de fluidos na face do profissional, atingindo as mucosas. Nos demais procedimentos realizados, como banho, cateterismo vesical, dentre outros, não houve envolvimento de material que perfura ou corta.

Esse fato é relevante, pois comprova que os profissionais da equipe de enfermagem, ao realizarem procedimentos que tenham possibilidade de contato com fluidos corporais, devem utilizar os EPIs. Esses equipamentos têm a finalidade de reduzir e até de eliminar a exposição dos trabalhadores da equipe de enfermagem aos agentes biológicos ocasionada por respingos.⁴

Dos 87 acidentes de trabalho com a equipe de enfermagem envolvendo material biológico, 8 pacientes eram portadores de patologias como HIV, hepatite B e C, conforme demonstra o QUADRO 1.

QUADRO 1 – Características de oito acidentes e situação do paciente fonte em relação ao HIV, Hepatite B e C

Ano	Setor	S	CP	PR	TE	EPI	MB	AC	HIV	HBV	HCV
2003	PS	M	TE	P1	P	Não	S	AL	+	-	+
2003	CMC	M	AE	P2	P	Sim	S	AL	+	-	-
2003	CTIA	F	TE	P3	M	Sim	FS	RF	-	-	+
2004	CTN	F	TE	P4	P	Sim	S	AL	+	-	-
2004	CTII	F	AE	P5	P	Sim	S	AL	+	-	-
2005	CMC	F	E	P6	M	Não	FS	RF	+	-	-
2005	CMC	M	AE	P1	P	Sim	FS	AL	-	+	-
2006	PS	M	TE	P7	P	Sim	S	V	+	-	-

S = Sexo

CP = Categoria profissional

PR = Procedimento realizado: **P1** – Administração de medicamento endovenoso; **P2** – Transporte de agulha em bandeja; **P3** – Troca de dispositivo venoso; **P4** – Punção venosa; **P5** – Descarte inadequado de material; **P6** – Higiene oral, **P7** – Quebra na oclusão de frasco de vidro

TE = Tipo exposição: **P** – Percutânea; **M** – Mucosa

MB = Material biológico: **S** – Sangue; **FS** – Fluido com sangue

AC = Agente causador: **AL** – Agulha com lúmen; **RF** – Respingo de fluídos; **V** – Vidraria

Em dois casos houve exposição de mucosa ocular, sendo que um paciente era portador de hepatite C e outro HIV. Os profissionais envolvidos nesses acidentes não estavam fazendo uso de proteção ocular. As luvas representam o equipamento mais utilizado pelos profissionais de enfermagem durante os procedimentos, assim como a máscara e o avental, porém, o percentual com óculos de proteção é baixo. Um dos motivos pelos quais os trabalhadores de enfermagem não aderem ao uso dos óculos de proteção pode estar associado à falta de hábito ou por alguns usarem óculos de grau.¹⁹

Os outros seis acidentes foram causados por lesão cutânea. Entre os pacientes, um era portador do HBV e cinco eram portadores do HIV, sendo que um era coinfestado com HIV e HCV.

O principal objetivo do uso de EPI é evitar a exposição a sangue e outros fluidos corpóreos potencialmente contaminados. É representativo o número de acidentes com lesão percutânea em procedimentos com objetos pontiagudos como agulha, escalpe e lanceta para punção digital.¹⁹

Neste estudo, entre os acidentes com lesão percutânea, um envolveu um paciente portador da hepatite C. Quanto à hepatite C, não existe nenhuma medida específica para a redução do risco de transmissão pós-exposição ao vírus HCV.⁶ Constatou-se que tem aumentado o número de casos de hepatite C, portanto, deve-se enfatizar a necessidade de medidas mais eficazes de proteção, reforçando o uso de luvas e de outras barreiras. As luvas protegem a pele do contato com sangue e outros fluidos corporais, mas exige do

profissional maior atenção nos procedimentos que utilizam instrumentos perfurocortantes.

Em relação à hepatite B, o trabalhador acidentado encontrava-se com esquema completo de imunização em relação a esse vírus. No Brasil, a vacina contra a hepatite B, na década de 1980, era de difícil acesso e de alto custo, portanto o esquema de imunoprofilaxia era realizado por poucos. A partir da década de 1990, alguns hospitais públicos começaram a oferecer a vacina para trabalhadores das áreas críticas,²⁰ considerando-a essencial para trabalhadores da saúde.

Outros estudos demonstraram a não adesão ao esquema vacinal completo.^{11,6} Em um deles, constatou-se que 14,4% dos profissionais da equipe de enfermagem não possuíam o esquema vacinal completo para hepatite B.¹¹ Desse modo, ainda se verifica que profissionais da área da saúde não veem a importância dessa medida profilática.

Dos oito acidentes ocorridos, seis profissionais da equipe de enfermagem se acidentaram com pacientes portadores do HIV. O risco de transmissão ocupacional do HIV é 0,3% para a exposição percutânea e 0,09% para mucosas.²¹ Desses, quatro funcionários foram encaminhados para consulta com o médico infectologista, submetidos a exames laboratoriais e quimioprofilaxia antirretroviral. Um dos profissionais, uma enfermeira, passou pela consulta, mas recusou a quimioprofilaxia antirretroviral para HIV. Outro funcionário não deu seguimento médico ao acidente, recusando-se a ser atendido pelo médico infectologista, e, portanto, não recebeu a quimioprofilaxia antirretroviral para o HIV.

A não adesão ao fluxograma e à quimioprofilaxia antirretroviral para o HIV talvez se justifique dada a necessidade de locomoção para o atendimento, o que acarreta mudanças na rotina diária, podendo ser esse um fator para o não acompanhamento.²²

Embora os acidentes percutâneos possuam um risco de soroconversão para o HIV relativamente baixo (0,3%), a vulnerabilidade existe.⁶

Pelos dados obtidos, não foi constatado nenhum caso de soroconversão pelos vírus HIV, hepatite B e C, nos acidentes de trabalho envolvendo materiais perfurocortantes e fluidos biológicos com profissionais da equipe de enfermagem, na instituição hospitalar em que o estudo foi realizado.

CONCLUSÃO

No período entre 2001 e 2006 ocorreram 87 acidentes com material biológico entre os profissionais da equipe de enfermagem. Observou-se que houve maior número de registros em 2003, 2005 e 2006, provavelmente em decorrências conscientização da importância da notificação desse agravo. Entre as unidades hospitalares, destacou-se em número maior de acidentes a clínica médico-cirúrgica e o pronto-socorro, dado o ritmo acelerado de trabalho.

Quanto ao sexo, o feminino foi o predominante, mas, quando foram analisados os acidentes proporcionalmente ao número total de trabalhadores na instituição, verificou-se que o masculino foi o mais atingido. Em relação à categoria profissional, os auxiliares de enfermagem foram os que mais se acidentaram.

A lesão percutânea foi a que predominou, em decorrência da administração de medicamentos por via parenteral, da coleta de sangue periférico, do descarte inadequado de material, da retirada de acesso venoso e da realização de glicemia capilar, sendo o sangue o material biológico de maior frequência nas exposições.

As agulhas com lúmen representaram a maioria como agente causador dos acidentes, e os EPIs foram utilizados pelos profissionais de enfermagem em proporções consideráveis no momento do acidente.

Dos 87 acidentes, 8 ocorreram com pacientes portadores de hepatite B e C, e HIV; nesses casos, diante do acompanhamento dos profissionais acidentados e de exames comprobatórios, não ocorreu soroconversão.

Os acidentes de trabalho envolvendo material biológico constituem um sério problema para os estabelecimentos de saúde, principalmente pela característica de trabalho; contudo, vê-se uma possibilidade longínqua de solução. Quando houver, porém, envolvimento tanto da equipe técnica quanto da administrativa no processo de atendimento à saúde, haverá soluções viáveis aos riscos ocupacionais, o que permitirá maior segurança e estabilidade de trabalho.

Essa realidade permitiu sugerir que intervenções sistemáticas devem ser intensivamente adequadas às políticas institucionais, o que poderá levar à maior adesão de medidas preventivas existentes, assim como a incorporação de inovações tecnológicas relacionadas a esse tipo de agravo, priorizando a promoção da saúde no ambiente de trabalho, uma vez que se verificou que esse tipo de acidente causa prejuízos à vida do acidentado e da instituição.

REFERÊNCIAS

1. Nishide VM, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrência de acidente do trabalho em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Latinoam Enferm*. 2004; 12(2):204-11.
2. Amaral AS, Sousa AFS, Ribeiro AO, Oliveira MAN. Acidentes com material perfurocortante entre profissionais de saúde em hospital privado de Vitória da Conquista-BA. *Sitientibus*. 2005; 33:101-14.
3. Sarquis LMM, Felli VEA. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2002; 36(3):222-30.
4. Sêcco IAO, Leroux AMR, Santos CF. Epidemiologia dos acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de hospital público do Paraná. *UNORP Científica. Ciênc Biol Saúde*. 2002; 4(1):37-43.
5. Damasceno AP, Pereira MS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. *Rev Bras Enferm*. 2006; 59(1):72-7.
6. Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*. 2004; 12(1):36-42.
7. Gir E, Takahashi RF, Oliveira MAC, Nichiata LYI, Ciosak SI. Biossegurança em DST/AIDS: condicionantes da adesão do trabalhador de enfermagem às precauções. *Rev Esc Enferm USP*. 2004; 38(3):245-53.
8. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais. Manual de aconselhamento em Hepatites Virais. Brasília (DF): MS; 2005.
9. Centers For Disease Control and Prevention. Recommendations for prevention of HIV transmission in health care settings. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1987; 36 Suppl 2:3-18.
10. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria n. 485, de 11 de novembro de 2005. Dispõe da Norma regulamentadora NR 32 segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. *Diário Oficial da União, Brasília (DF)*. 2005 Nov 16; Seção 1. [Citado em 2006 maio 1]. Disponível em: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_32.pdf
11. Sarquis LMM. O monitoramento do trabalhador de saúde, após a exposição a fluidos biológicos [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2007.

12. Brandi S, Benatti MCC, Alexandre NMC. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, Estado de São Paulo. *Rev Esc Enferm USP*. 1998; 32(2):124-33.
13. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latinoam Enferm*. 2002; 10(2):172-8.
14. Chiodi MB, Marziale MHP, Robazzi MLCC. Acidentes de trabalho com material biológico entre trabalhadores de unidades de saúde pública. *Rev Latinoam Enferm*. 2007; 15(4):632-8.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
16. Marziale MHP. Segurança no trabalho de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*. 2000; 8(2):1-3.
17. Rapparini C. Características das exposições a material biológico: equipamentos de proteção individual. [Citado em 2008 fev 29]. Disponível em: http://www.riscobiologico.org/riscos/caract_epi.htm.
18. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Department of Health and Human Services. [homepage da Internet]. Sharps injury prevention Program Workbook Information about the workbook. Atlanta; 2007. [Citado em 2007 mar 25]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html>.
19. US Public Health Service. Update U.S. Public Health service guidelines for the management of occupational exposure to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Recomm Rep*. 2001; 50(RR-11):1-52.
20. Shimizu HE, Ribeiro EJG. Ocorrência de acidente de trabalho por materiais perfurocortantes e fluidos biológicos em estudantes e trabalhadores da saúde de um hospital escola de Brasília. *Rev Esc Enferm USP*. 2002; 36(4):367-75.
21. Centers for Disease Control and Prevention. Updated U.S Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2005; 54(RR-9): 1-17.
22. Colombrini MRC, Lopes MHBM, Figueiredo RM. Adesão à terapia antiretroviral para HIV/AIDS. *Rev Esc Enferm USP*. 2006; 40(4):576-81.

Data de submissão: 18/8/2008

Data de aprovação: 29/06/2009