

## Exposição Ocupacional com Material Pêrfuro-Cortante<sup>1</sup>

### Occupational Exposition to Sharp-Cutting Material<sup>1</sup>

Silvana Barros Correia,<sup>2</sup>  
Luíza Jane Eyre de Souza Vieira,<sup>3</sup>

#### Resumo

O estudo teve como objetivo conhecer o perfil das exposições ocupacionais com materiais pêrfuro-cortantes do profissional de um hospital de emergência. Participaram do estudo 133 profissionais que notificaram suas exposições à CCIH da instituição, acontecidas entre janeiro de 1996 e agosto de 1998. Ficou evidenciado que 72,20% dos profissionais expostos aos pêrfuro-cortantes eram auxiliares de enfermagem e 14,28%, zeladores. A emergência, o bloco cirúrgico e unidade de internação foram os setores que registraram maior índice dessas exposições. As agulhas (72,18%), escalpes (17,30%) e lâminas de bisturi (8,27%) apresentaram maior número de exposições, sendo que o recapeamento de agulhas (29,32%), punção venosa (13,50%), descarte de material no transoperatório (12,00%), administração de medicamentos (11,27%) e a recolha do lixo (11,27%) foram os procedimentos mais registrados. Conclui-se que, apesar da instituição incentivar o cumprimento das técnicas e normas de biossegurança, o profissional ainda se acidenta com esses materiais. Acrescenta-se que o tema merece continuar sendo investigado e divulgado, visando, desta forma, ao desenvolvimento de uma consciência crítica nos trabalhadores de saúde.

**Palavras-chave:** Saúde; trabalhador; pêrfuro-cortante.

#### Abstract

The study had as objective to know the profile of the occupational exposure to sharp-cutting materials of the professionals in an emergency hospital. One hundred and thirty three took part of this study that notified their exhibitions to the institution CCIH, between January 96 and August 98. It had been evidenced that 72,20% of the exposed to the sharp cutting employees were nurse auxiliaries and 14,28%, servants. The emergency, the surgery area, and the admission unit were the sectors which had registered major index of those exhibitions. The needles (72,18%), scalpels (17,30%) and surgeon's sheets (8,27%) presented the major number of exposures; the needles compilation (29,32%), venous puncture (13,50%), unloading of transoperatory material (12,00%), medicine delivery (11,27%) and the garbage retirement (11,27%) were the most registered procedures. It is possible to conclude that in spite the institution motivate the execution of the techniques and rules of biosecurity, the professional suffers accidents with these materials. In addition, the subject deserves to continue being investigated and divulgated aiming, this way, the development of a critical conscience inside health workers.

**Keywords:** Health; worker; sharp-cutting.

#### Introdução

Os acidentes com agulhas, bisturis, escalpes, tesouras, pinças e outros materiais pêrfuro-cortantes são comuns nos hospitais, fazendo parte da rotina dos trabalhadores de saúde. Somos conhecedores dos riscos aos quais esses profissionais estão expostos, pois uma variedade de doenças pode ser

transmitida aos sangue, dentre elas, a AIDS, Hepatite B e Hepatite C. Com o surgimento da SIDA/AIDS e o impacto desta doença letal para os profissionais de saúde, adveio a preocupação com os acidentes pêrfuro-cortantes e a necessidade de se pesquisar, cada vez mais, e divulgar esses estudos. Segundo Cardo (1998), os casos notificados pelo Center for Disease Control (CDC) dos Estados Unidos da América, até junho de 1994, embora não tenha documentado todos os casos nesse país, registraram 36 exposições percutâneas.

No desenvolvimento de nossas atividades profissionais, como enfermeira do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), observamos que os funcionários de saúde expostos aos materiais pêrfuro-cortantes demonstram

<sup>1</sup> Trabalho apresentado no VI Congresso Brasileiro de Controle de Infecção Hospitalar em Campos do Jordão em 1999.

<sup>2</sup> Enfermeira. Especialista em Administração em Serviço de Saúde. Enfermeira da CCIH do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza, Ceará.

<sup>3</sup> Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Curso de Enfermagem da Universidade de Fortaleza – UNIFOR. Enfermeira do Instituto Dr. José Frota. e-mail: janeeyre@mcenet.com.br

verdadeiro temor em realizar testes para HIV, o que nos levou a deduzir ser este um dos motivos para que não compareçam ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), para notificar seus acidentes, já que se constitui norma do serviço encaminhar as pessoas expostas aos materiais pêrfuro-cortantes para realizarem testes específicos. Apesar do temor dos funcionários estar relacionado à soroconversão para SIDA/AIDS, um percentual considerável dos profissionais que são expostos a esses riscos convertem ao vírus da Hepatite B (HBV), apesar de algumas instituições de saúde oferecerem a vacina contra essa patologia. De acordo com Ferraz (1997), esta problemática se encontra presente entre os profissionais de saúde dos Estados Unidos e cerca de 12.000 são infectados anualmente, e somente 30 a 40% destes profissionais submeteram-se ao esquema de vacinação contra a Hepatite.

Em pesquisas anteriores, os resultados demonstraram que as exposições relacionadas aos objetos pêrfuro-cortantes são freqüentes no ambiente do profissional de saúde e podem ser identificadas como uma das complicações do "acidente do trabalho". Até o momento, dentre os casos de AIDS envolvendo profissionais de saúde, a maioria ocorreu como resultado de manipulação inadequada de agulhas e instrumentos cortantes (Bulhões, 1994).

Ao considerar a relevância do tema, o estudo teve como propósito conhecer o perfil das exposições ocupacionais por materiais pêrfuro-cortantes, de funcionários que trabalham em um hospital de emergência, no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil.

### Material e Método

A princípio pensamos em realizar um estudo documental retrospectivo, analisando as notificações registradas na CCIH, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, para identificar um perfil dos casos acontecidos na instituição em estudo.

Porém, ao procurarmos as pessoas que haviam notificado suas exposições aos materiais pêrfuro-cortantes à CCIH, detectamos, mediante diálogo com esses funcionários, que muitos deles afirmaram ter sido expostos a tais materiais e não ter notificado sua exposição. Em virtude das subnotificações, resolvemos realizar uma pesquisa de natureza exploratória com os funcionários que lidam com esses materiais e que se acidentaram no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998.

Este estudo é de natureza exploratório-descritiva, com abordagem predominantemente quantitativa, desenvolvido em um hospital de emergência, da rede pública municipal, situado no centro de Fortaleza, local especializado no atendimento ao politraumatizado. Esta instituição oferece uma capacidade de 350 leitos ativos, distribuídos nas áreas de Emergência para adultos e crianças, Serviço de Pronto Atendimento, Unidades

de Terapia Intensiva, Centro de Tratamento de Queimados, Bloco Cirúrgico, Unidades de Internação, como, também, dispõe dos Serviços de Laboratório e Lavanderia, onde existe o risco para as exposições ocupacionais com os pêrfuro-cortantes.

Para a coleta dos dados, distribuímos os questionários com os participantes do estudo e, respeitando os princípios éticos da pesquisa que envolve seres humanos, houve a preservação do anonimato dos participantes ao preencher o instrumento. O questionário constou de perguntas fechadas que permitiram contemplar o objetivo do estudo. Participaram da pesquisa 133 funcionários que desenvolviam atividades nos setores supracitados. Os resultados foram ordenados e tabulados, evidenciados em formas de tabelas, analisados mediante a experiência das autoras e complementados à luz da literatura que enfoca a temática da investigação.

### Resultado/Discussão

De posse dos resultados, elaboramos um perfil quantitativo e qualitativo das incidências das exposições ocupacionais por pêrfuro-cortantes, acontecidas em um hospital de emergência, envolvendo profissionais que desempenham suas atividades em diversos setores desse complexo hospitalar.

**Tabela 1** – Categoria dos profissionais de saúde com exposição ocupacional por pêrfuro-cortante, em um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.

CATEGORIA FUNCIONAL	n	%
Auxiliar de Enfermagem	96	72,20
Zelador de Limpeza	19	14,28
Enfermeiro	11	8,27
Técnico de Laboratório	4	3,00
Médico	2	1,50
Fisioterapeuta	1	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100,00</b>

*Fonte* – Instituto Dr. José Frota - IJF.

A maior incidência dessas exposições se relacionar ao auxiliar de enfermagem pode ser atribuída à quantidade e variedade de procedimentos e cuidados que envolvem o manuseio desses materiais como, também, pelo fato de ser o profissional de enfermagem o maior contingente de uma instituição hospitalar. Os dados acordam com a literatura, quando Ferraz (1997) comenta que, entre os profissionais de saúde, os que se expõem com maior freqüência são os profissionais de enfermagem que constituem um percentual de 80% do contingente profissional.

Em seguida, salientamos a categoria dos zeladores de limpeza, perfazendo um percentual de 14,28% entre os acidentados por materiais pérfuro-cortantes, considerando que no momento de recolher esses materiais deparam com agulhas ou lâminas. Tais materiais são deixados pelos profissionais nos leitos ou macas dos pacientes, após a realização de procedimentos, e são esquecidos entre os lençóis ou descartados de maneira inadequada.

**Tabela 2 – Exposição ocupacional com pérfuro-cortante por unidades, em um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998 em Fortaleza, Ceará, Brasil.**

UNIDADES	n	%
Emergência	292	1,80
Bloco Cirúrgico	29	21,80
Unidade de Internação	29	21,80
Centro de Tratamento de Queimados	20	15,05
Unidade de Terapia Intensiva	19	14,28
Laboratório	03	2,26
Lavanderia	03	2,26
Endoscopia	01	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100,00</b>

*Fonte – Instituto Dr. José Frota - IJF.*

Para facilitar a compreensão do leitor, a Unidade de Emergência, nessa instituição hospitalar, compreende os serviços de emergência de adulto e pediátrica, o atendimento traumatológico e o serviço de pronto atendimento, acarretando uma elevada demanda ininterrupta no período diurno e noturno.

Notamos que nas Unidades de Emergência e no Bloco Cirúrgico foram somadas 58 exposições aos pérfuro-cortantes, sendo que cada setor contou com 29 exposições, o que constituiu um percentual de 21,80%, equitativamente para essas unidades.

Inferimos que são nessas unidades onde se concentram maior número de atendimentos, o que torna compreensível a incidência de casos notificados oriundos da demanda de clientes atendidos nesses serviços. Por ser uma instituição com referência ao politraumatizado e, na maioria das vezes, pela gravidade do caso, requer por parte dos profissionais agilidade na execução dos procedimentos, o que torna esses setores permeados pelo estresse e, conseqüentemente, potencializam o número de exposições aos materiais pérfuro-cortantes por parte dos profissionais que ali trabalham.

Em seguida observamos que na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) foram identificadas 19 exposições (14,28%)

entre os profissionais e que este setor compreende 37 leitos distribuídos em três UTI's de adultos e uma pediátrica.

**Tabela 2.1 – Exposição ocupacional com pérfuro-cortantes ocorrida na Unidade de Emergência, de um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.**

EMERGÊNCIA	n	%
Emergência de Adultos	22	75,86
Emergência Pediátrica	51	7,14
Emergência Traumatológica	1	3,5
Serviço de Pronto Atendimento	1	3,5
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100,00</b>

*Fonte – Instituto Dr. José Frota - IJF.*

Os resultados demonstram que a emergência de adultos é o local de maior exposição ocupacional por registrar grande número de procedimentos realizados com as pessoas vítimas dos acidentes, de um modo geral. Em seguida, vem a emergência pediátrica pontuando cinco ocorrências (17,14%) entre os profissionais desse setor. Dialogando informalmente com esses profissionais foi salientado que muitos desses acidentes ocorrem pela dificuldade em conter os movimentos das crianças ao realizarem, principalmente, as aplicações de injeção.

**Tabela 2.2 – Exposição ocupacional com pérfuro-cortantes ocorrida no Bloco Cirúrgico, em um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.**

BLOCO CIRÚRGICO	n	%
Centro Cirúrgico	22	75,86
Sala de Recuperação Pós-Anestésica	7	24,14
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100,00</b>

*Fonte – Instituto Dr. José Frota - IJF.*

O Bloco Cirúrgico também compreende mais de um setor de risco, sendo dividido em Centro Cirúrgico (C.C.) e Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA). Através da tabela 2.2, verificamos que no Centro Cirúrgico foram detectadas 22 exposições, correspondendo a 75,86% dos acidentes que ocorreram nesse bloco. Podemos supor que sucessivas cirurgias proporcionam um ambiente estressante no cotidiano desses profissionais, diminuindo o reflexo e a destreza técnica durante a realização de procedimentos.

Bulhões (1994) corrobora com a nossa percepção ao abordar que a confrontação com riscos, agentes biológicos, físicos e químicos é capaz de causar graves danos a saúde, e esses estão presentes no meio hospitalar.

**Tabela 2.3** – Exposição ocupacional com pêrfuro-cortantes por setores de especialidades na Unidade de Internação, de um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.

UNIDADES DE INTERNAÇÃO	n	%
Cirurgia Geral	10	34,48
Clínica Médica	8	27,58
Cirurgia Traumatológica	4	13,80
Clínica Neurológica e Neurocirúrgica	3	10,34
Clínica e Cirurgia Pediátrica	2	6,90
Cirurgia Plástica	2	6,90
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100,00</b>

Fonte – Instituto Dr. José Frota - IJF.

Na Unidade de Internação foram também notificadas 29 exposições, configurando o mesmo percentual das unidades acima citadas (21,80%), interpretando-se, assim, a continuidade de clientes provenientes do bloco cirúrgico e emergência.

Na unidade de cirurgia geral foram registradas 10 ocorrências (34,48%) e, nessa unidade, a existência de clientes portadores de cirurgias mais complexas e, conseqüentemente, a realização de maior número de procedimentos e administração de medicamentos pode ter contribuído para tal índice.

Ao se indagar sobre a participação dos funcionários em treinamentos de biossegurança, registramos que 53,38% afirmaram não ter participado, apesar da instituição freqüentemente oferecer esses treinamentos visando a diminuir o risco ocupacional entre o seu cliente interno. Os entrevistados que responderam ter participado do treinamento (46,62%) referiram que nem sempre conseguem adequar o aprendizado à prática, devido ao congestionamento de clientes que precisam de agilidade nos atendimentos e à execução de procedimentos que requerem o manuseio dos materiais pêrfuro-cortantes.

Sobre biossegurança, Hoefel e Schneider (1997) definem como sendo um conjunto de normas e procedimentos considerados seguros e adequados à manutenção da saúde em atividades de risco de aquisição de doenças profissionais.

Vale ressaltar que, na instituição em estudo, as normas de biossegurança são estabelecidas como, também, adicionadas as precauções padrões (uso dos equipamentos de proteção individual) como medida de segurança diante do risco de aquisição de infecções e como medida de proteção ocupacional.

**Tabela 3** – Exposição ocupacional com pêrfuro-cortantes, segundo o tipo de material utilizado no acidente, em um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.

PÉRFURO-CORTANTE	n	%
Agulha	96	72,18
Scalp	23	17,30
Lâmina de Bisturi	11	8,27
Cath	2	1,50
Fio de Steimann	1	0,75
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100,00</b>

Fonte – Instituto Dr. José Frota.

Enfocando os materiais pêrfuro-cortantes que acompanham o cotidiano dos profissionais na execução de procedimentos, a tabela 3 mostra que a incidência dos acidentes com agulhas totalizaram 96, portanto, 72,18% dos materiais envolvidos. A utilização do scalp (17,30%), a lâmina de bisturi (8,27%) também apresentam percentuais consideráveis.

Estudos dessa natureza mostram que os acidentes com agulhas continuam sendo os mais freqüentes. Halmer et al. (1996) também constataram que, em pesquisa realizada na Escola Paulista de Medicina, dentre 642 acidentes com material pêrfuro-cortante, 82,5% foram acidentados com agulhas.

**Tabela 4** – Procedimento relacionado à exposição ocupacional com pêrfuro-cortantes, em um hospital de emergência, no período de janeiro de 1996 a agosto de 1998, em Fortaleza, Ceará, Brasil.

PROCEDIMENTOS	n	%
Recapeamento de agulhas	39	29,32
Punção venosa	18	13,50
Descarte de material	16	12,00
Transoperatório	16	12,00
Administração de medicamento	15	11,27
Recolhendo lixo	15	11,27
Recolhendo roupa	6	4,57
Recolhendo material cirúrgico	6	4,57
Transporte de material	2	1,50
<b>TOTAL</b>	<b>133</b>	<b>100,00</b>

Fonte – Instituto Dr. José Frota - IJF.

Em relação aos procedimentos que ocasionaram essas exposições, como mostra a tabela 4, percebemos que o

recapamento de agulhas é o procedimento de maior relevância nos acidentes por pérfuro-cortantes, embora, nos treinamentos sobre biossegurança, seja essa prática uma das mais discutidas entre as precauções padrões, em que é orientado o descarte juntamente com a seringa em recipiente apropriado.

Os acidentes que acontecem por ocasião da punção venosa (13,50%), segundo os entrevistados, ocorrem por vários fatores, dentre eles, a agitação dos clientes durante a realização do procedimento e a constante necessidade de rapidez na execução dos procedimentos em virtude da sobrecarga de clientes admitidos na instituição.

As exposições que acontecem durante o ato de desprezar o material também registram um percentual significativo de 12,00%, pois refere-se à técnica incorreta no momento do descarte quando a pessoa tenta acondicionar maior quantidade de seringas, agulhas, escalpes (ainda acoplados ao esparadrapo) no recipiente próprio para tal uso.

Observamos também que o transoperatório, nos procedimentos acontecidos no centro cirúrgico, foi identificado como fator de risco para essas exposições aos pérfuro-cortantes porque tal situação registrou 16 casos, configurando também 12,00% dos procedimentos envolvidos.

A administração de medicamentos pelos profissionais de enfermagem e o recolhimento do lixo pelos profissionais da zeladoria apresentaram o mesmo quantitativo de ocorrências, valendo salientar que profissionais com funções distintas evidenciaram, neste estudo, o mesmo risco ocupacional.

Constituem-se ainda como procedimentos de risco o recolhimento da roupa e o seu manuseio pelo zelador, tanto no local da coleta como na lavanderia, e o recolhimento do material cirúrgico pela equipe de enfermagem. Nesta pesquisa ficou evidenciado o mesmo percentual de 4,57%, para cada tipo de procedimento.

Ao se investigar sobre o conhecimento da existência do recipiente de pérfuro-cortante, 100% dos funcionários referiram conhecer o recipiente próprio para o descarte do material pérfuro-cortante, existente em todas as unidades do hospital da instituição em estudo, porém, as exposições ocupacionais aos materiais pérfuro-cortantes acontecem entre as categorias profissionais.

Durante os treinamentos realizados pelo Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, os profissionais que ministram tais treinamentos enfatizam a maneira correta de descarte e acondicionamento dos materiais pérfuro-cortantes como, também, o destino que deve ser dado ao recipiente quando esgota sua capacidade de acondicionamento.

Verificou-se ainda que 90,97% dos entrevistados consideraram que a instituição em estudo oferece condições favoráveis para que os funcionários possam desempenhar suas atividades junto ao cliente, executando-as como estabelecem as técnicas, pois dispõem dos equipamentos de proteção

individual que atendem satisfatoriamente a demanda do profissional. Além disso, dispõem do material necessário à manutenção da biossegurança no âmbito hospitalar.

Alguns participantes afirmaram que a instituição não oferece condições satisfatórias para o desempenho das atividades profissionais, aqui interpretado que tal colocação se deu pela inacessibilidade, por parte do profissional, a determinados materiais, em momentos específicos.

## Conclusão

Ao investigarmos sobre o risco ocupacional no ambiente de trabalho nas instituições de saúde origina-se um conhecimento aproximado da realidade em que convivemos e, muitas vezes, desconhecemos. A transformação do comportamento de risco em atitudes que promovam a saúde do trabalhador requer contínua reflexão da prática como, também, a identificação dos riscos que se encontram no ambiente de trabalho, além do que as situações que esses trabalhadores estão expostas necessitam ser divulgadas e discutidas nos âmbitos educacionais e sociais.

Por ocasião do estudo atribui-se que o tema necessita continuar sendo investigado e os profissionais que estão expostos a qualquer tipo de risco devem desenvolver uma consciência crítica no sentido de preservar a sua saúde e a saúde daqueles com quem estabelecem relações de cuidado. Apesar da instituição incentivar o cumprimento das técnicas e normas de biossegurança, o profissional ainda se expõe aos materiais pérfuro-cortantes.

Finalizando, acreditamos que através de uma prática reflexiva, adotada pelo profissional, torne-se o caminho fecundo para a transformação desta realidade e possamos compartilhar o agir do trabalhador de saúde, cômico dos seus direitos mas, principalmente, de seus deveres em promover e preservar a sua saúde.

## Referências

- BULHÕES, I. *Riscos do trabalho de enfermagem*. Rio de Janeiro: Júlio Reis, 1994.
- CARDO, D. M. Patógenos veiculados pelo sangue. In: RODRIGUES, E. A. C. et al. *Infecções hospitalares: prevenção e controle*. São Paulo: Sarvier, 1997.
- FERRAZ, E. M. *Infecção e cirurgia*. Rio de Janeiro: Medsi, 1997.
- HALKER, E. et al. Programa de notificação de acidentes percutâneos e exposição de mucosa para profissionais da área de saúde em um hospital de ensino. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR, 5., 1996, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: ABIH, 1996. p. 127, n. 323.
- HOEFL, H. H. K.; SCHNEIDER, L. O profissional da saúde na cadeia epidemiológica. In: RODRIGUES, E. A. C. et al. *Infecções hospitalares: prevenção e controle*. São Paulo: Sarvier, 1997.
- RECCS: Rev. Cent. Ci. Saúde, Fortaleza, v. 15, n. 1, p. 12-16, jan./mar. 2002.