

ACIDENTE DE TRABALHO COM RISCO BIOLÓGICO E O USO DA QUIMIOPROFILAXIA PARA HIV EM HOSPITAL DA SERRA GAÚCHA

CAMILA DE MARCO¹
PATRÍCIA BENVENUTI²
TIANE FINIMUNDY³

1. Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade de Caxias do Sul, UCS, RS.
2. Farmacêutica, Mestre em Química Orgânica, Farmacêutica do Hospital Geral de Caxias do Sul, RS.
3. Especialista em Farmacologia Clínica, Farmacêutica do Hospital Geral de Caxias do Sul, RS.

Autor Responsável: C. Marco.
E-mail: camisd@gmail.com

INTRODUÇÃO

Acidentes de trabalho com materiais biológicos tem sido um problema freqüente para os profissionais da área da saúde, sendo estes expostos a muitos riscos ocupacionais. Os acidentes de trabalho apresentam-se como a concretização dos agravos à saúde dos trabalhadores em decorrência da atividade produtiva (BELEI *et al*, 1999).

Consideram-se riscos biológicos toda a probabilidade de exposição ocupacional a agentes biológicos, sendo eles: os microrganismos; as culturas de células; os parasitas; as toxinas e os príons (BRASIL, 2005).

A exposição a material biológico como o sangue ou outros fluídos orgânicos potencialmente contaminados ocorre habitualmente com o uso de materiais perfurocortantes, resultando em infecção por patógenos como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e os vírus das hepatites B (HBV) e C (HCV) (SANTOS *et al*, 2002; BRASIL, 2006).

A exposição à material biológico deve ser avaliada quanto ao potencial de transmissão do patógeno, considerando o tipo de exposição, tipo e quantidade de fluído e tecido, status sorológico do paciente fonte e o status sorológico do acidentado (BRASIL, 2006).

Tipos de exposição:

- ✓ *Exposições Percutâneas*: Agulhas, bisturis e vîdrarias.
- ✓ *Exposições em mucosas*: respingos nos olhos, nariz e boca.
- ✓ *Exposições cutâneas (pele não-integra)*: contato com pele com dermatite, feridas abertas e mordeduras humanas (BRASIL, 2006; RAPPARINI *et al*, 2004, SARAMAGO, 2007).

O risco de infecção por HIV pós-exposição ocupacional percutânea com sangue contaminado é de aproximadamente 0,3% e, após exposição de mucosa, 0,09%. Porém, conforme dados estatísticos, em casos com uso de profilaxia o risco de infecção é reduzido (RAPPARINI *et al*, 2004).

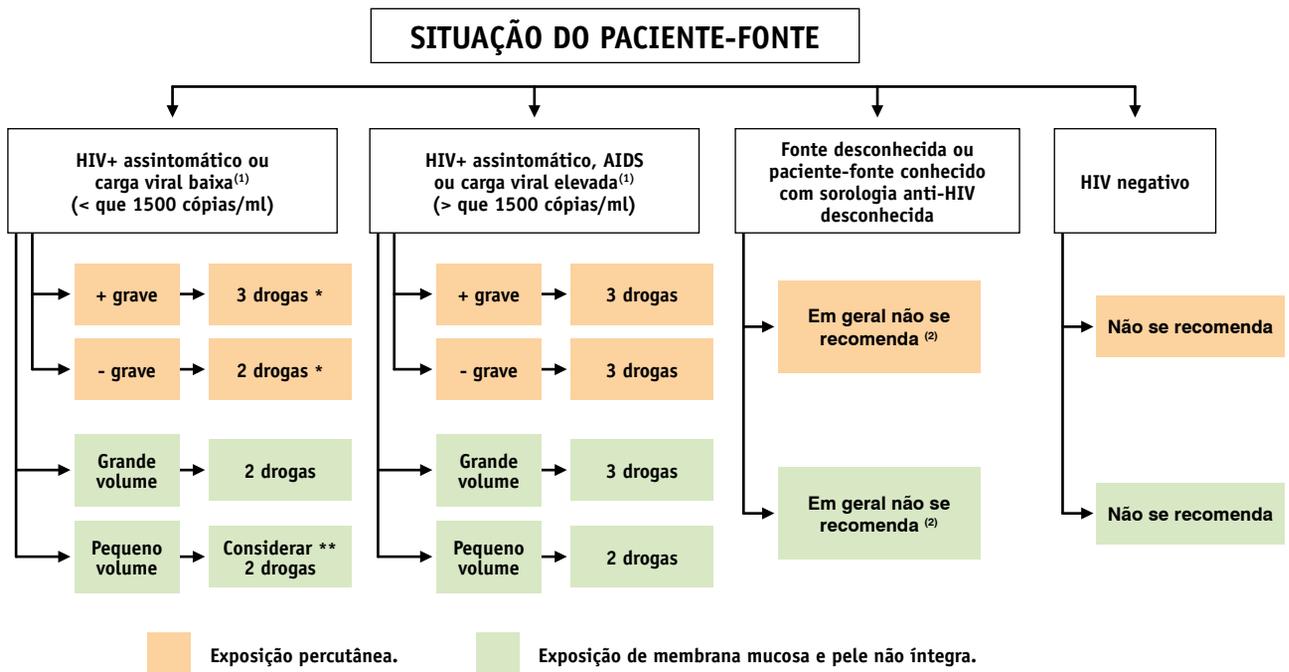
Os fluídos biológicos considerados de riscos são o sangue e fluídos orgânicos contendo sangue, como suor, saliva, lágrimas, urina, fezes e vômitos (BRASIL; 2006, SANTOS *et al* 2002). Deve-se levar em conta no momento do acidente o tamanho da lesão, a presença de sangue visível no instrumento, previamente utilizadas em veia ou artérias, volume de sangue e a carga viral do paciente fonte (SARAMAGO, 2007).

É importante o conhecimento sobre o status sorológico do paciente-fonte, se a fonte é conhecida ou desconhecida, para avaliar a necessidade de uso de anti-retrovirais pelo profissional acidentado. Quando o paciente-fonte não é conhecido, o uso de quimioprofilaxia deve ser decidido em função da probabilidade clínica e epidemiológica de infecção pelo HIV, HBV e HCV conforme fluxograma representado na tabela 1 (RAPPARINI *et al*, 2004).

Para a prevenção desses acidentes é necessário buscar alternativas que preservem os profissionais da saúde dos riscos expostos, sendo importante o conhecimento e a execução da biossegurança no local de trabalho (SÉCCO, 2003).

O objetivo deste trabalho foi analisar os acidentes de trabalho com materiais biológicos notificados entre os trabalhadores do hospital da Serra Gaúcha e a freqüência do uso de quimioprofilaxia para HIV.

Tabela 1. Fluxograma



agulhas com lúmen/grosso calibre, lesão profunda, sangue visível no dispositivo usado ou agulha usada recentemente em artéria ou veia do paciente
 lesão superficial, agulha sem lúmen
 poucas gotas de material biológico de risco, curta duração
 contato prolongado ou grande quantidade de material biológico de risco

- (1) Estudos em exposição sexual e transmissão vertical sugerem que indivíduos com carga viral < 1500 cópias/ml apresentam um risco muito reduzido de transmissão do HIV.
 (2) Quando a condição sorológica do paciente-fonte não é conhecida, o uso de PEP deve ser decidido em função da possibilidade da transmissão do HIV que depende da gravidade do acidente e da probabilidade de infecção pelo HIV deste paciente (locais com alta prevalência de indivíduos HIV+ ou história epidemiológica para HIV e outras DST).
 = 2 inibidores da transcriptase reversa análogos de nucleosídeos (geralmente AZT+3TC).
 = esquema de 2 drogas + inclusão 1 IP (geralmente NFV ou IND/r).

MATERIAL E MÉTODOS

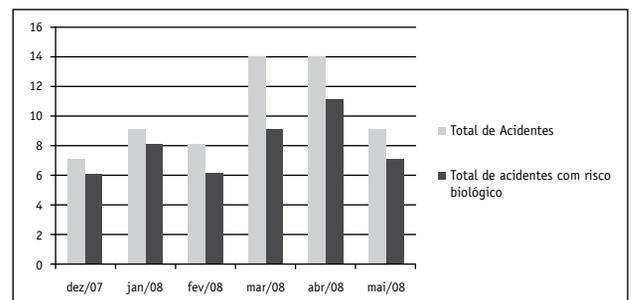
Foi realizado um estudo transversal. Os dados coletados foram retirados de fichas de registros de acidentes de trabalho com risco biológico do Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho do hospital da Serra Gaúcha (SESMT). No período de Dezembro de 2007 a Maio de 2008.

RESULTADOS

No período avaliado ocorreu um total de 61 acidentes de trabalho, dos quais 47 são acidentes de trabalho com riscos biológicos. A figura 1 apresenta a distribuição mensal dos acidentes.

A caracterização dos acidentados e os tipos de acidente com materiais biológicos são apresentados na tabela 2.

Figura 1. Acidentes de Trabalho x Acidentes Biológicos no período de Dezembro de 2007 a Maio de 2008.



Pode-se observar que houve um crescimento de acidentes biológicos no mês de Abril de 2008, isso pode ser decorrente da mudança do descarte de agulhas que foi modificado nessa época, a qual os funcionários não estavam ainda adaptados.

Tabela 2. Caracterização dos funcionários acidentados e tipos de acidentes com materiais biológicos (n = 47).

Caracterização	Nº Funcionários	
	n	(%)
Idade		
19-29 anos	33	70,2
30-40 anos	10	21,3
41-50 anos	4	8,5
Gênero		
Feminino	42	89,4
Masculino	5	10,6
Tempo de atuação profissional no setor		
1-4 anos	33	70,2
5-8 anos	14	29,8
Funções		
Técnico de Enfermagem	29	61,7
Residente	8	17,0
Estagiário de Enfermagem	2	4,3
Auxiliar de Laboratório	1	2,1
Auxiliar de Higienização	3	6,4
Auxiliar Geral	1	2,1
Enfermeiro	2	4,3
Químico	1	2,1
Tipos de Acidentes		
Perfurocortante	42	89,4
Mordedura	1	2,1
Respingo	4	8,5

Para a análise de aceitação da quimioprofilaxia, foi

Tabela 3. Frequência de uso de Quimioprofilaxia para HIV de acordo com o status sorológico do Paciente-Fonte

Uso da Quimioprofilaxia para HIV	Paciente – fonte conhecido	Paciente – fonte desconhecido
SIM	3 (37,5%)	4 (50,0%)
NÃO	0	1 (12,5%)
TOTAL	3 (37,5%)	5 (62,5%)

realizado o cálculo de Coeficiente de Aceitação (CAIXETA, R. B.; BARBOSA-BRANCO, 2005) representado a seguir:

Coeficiente de Aceitação:

$$C.A_c = \frac{\text{Total de pessoas que aceitaram a quimioprofilaxia}}{\text{Total de profissionais avaliados}} \times 100$$

Dos 47 funcionários que se acidentaram com riscos biológicos, apenas 8 (17%), tinha indicação de uso com anti-retrovirais para o HIV, pelo status sorológico do paciente fonte. Nos demais acidentes, os pacientes eram paciente fonte sabidamente negativos.

Dos 8 (17%) profissionais que tinha indicação de uso da quimioprofilaxia, 7 (13%) aceitaram fazer o tratamento. Um (12,5%) funcionário não aceitou fazer o uso da quimioprofilaxia, sendo necessário assinar um termo de responsabilidade.

O coeficiente do uso de aceitação da quimioprofilaxia foi de 87,5%.

A Frequência de uso de Quimioprofilaxia para HIV de acordo com o status sorológico do Paciente-Fonte está representado na Tabela 3.

Na farmácia do Hospital há o fornecimento da Quimioprofilaxia para HIV aos profissionais acidentados com materiais biológicos, com indicação de uso, para os primeiros cinco dias, o restante é retirado na Secretária da Saúde. O tratamento é para 30 dias com acompanhamento de exames.

O tratamento indicado no Hospital em estudo é a Lamivudina 3TC e Zidovudina AZT, essa associação é indicada para maioria das exposições com risco conhecido de transmissão pelo HIV (BRASIL, 2006). A associação de 3 medicamentos tem o acréscimo de um inibidor da protease (IP), principalmente o Nelfinavir ou o Indinavir/r, que são cogitados em situações de alto riscos e quando

houver possibilidade de resistência viral. Outros medicamentos anti-retrovirais podem ser indicados quando há suspeita de exposição a cepas virais resistentes, sendo necessário a avaliação criteriosa por médicos especialistas na área de infecção pelo HIV/aids (SANTOS *et al*, 2002, RAPPARINI *et al*, 2004).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Verifica-se que a maioria dos acidentados são jovens (70,2%), do sexo feminino (89,4%), e com pouca experiência profissional no setor (70,2%). Os resultados encontrados estão de acordo com estudos já realizados, onde o tipo de acidente mais comum é causado por materiais perfurocortantes e a equipe da enfermagem em geral, e especialmente os técnicos de enfermagem (61,7%), são os profissionais que mais se acidentam, pois estão em contato maior com o paciente, ficando mais expostos a infecções causadas por material biológico (BELEI, 1999, BRAGA, 2000). Os residentes (17%), foram os profissionais que mais se acidentaram depois dos técnicos de enfermagem (61,7%), isto se explica devido ao hospital possuir residência em cirurgia e ao contato diário e frequente com os pacientes.

Ressalta-se que os dados apresentados podem não refletir a realidade da instituição, uma vez que foram avaliadas notificações ao SESMT e casos de sub-notificação de acidentes de trabalho são descritos no mundo todo (BRASIL, 2006). A sub-notificação de acidentes torna-se preocupante, pois de acordo com o Ministério da Saúde a profilaxia com AZT, deve ser iniciada imediatamente, dentro de no máximo duas horas após a exposição (CAETANO *et al*, 2006).

Com base na literatura pesquisada e nos resultados obtidos, o hospital deve disponibilizar aos funcionários acidentados a quimioprofilaxia expandida para casos mais graves de exposição.

Medidas devem ser tomadas para prevenção de acidentes biológicos por profissionais da saúde e para incentivar a notificação dos acidentes. Torna-se importante que a instituição continue investindo na implantação de programas de treinamentos para estimular a consciência prevencionista, garantindo a qualidade e a saúde desses trabalhadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BELEI, A. R.; CARRILHO, M. D. M. C.; PAIVA, S. N.; GUASSI N. D.; OLIVEIRA, F.; GUARIANTE, M. D. H. M. O impacto do acidente com material biológico na vida de profissionais e alunos de um hospital universitário. **Espaço para a Saúde**, Norte do Paraná. p.01-18, 1999. Disponível (online) em: <<http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v2n2/doc/acidente.htm>>. Acesso em: 15 Mai. 2008.
- BRAGA, D. **Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do Centro de Pesquisas Hospital Evandro Chagas**. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2000. 75 p.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 485, de 11 de Novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32. Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimento de Saúde. Diário Oficial da União, Poder Executivo, de 16 de Novembro de 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Exposição a materiais biológicos**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006. 76 p. Disponível (online) em: <<http://www.riscobiologico.org>>. Acesso em: 20 Mai. 2008.
- CAETANO, J. A., SOARES, E., BRAQUEHAIS A. R., ROLIM, K. A. C. **Acidente de trabalho com material biológico no cotidiano da enfermagem em unidade de alta complexidade** Enfermeria global, 2006, n.9, ISSN 1695-6141
- CAIXETA, R. B.; BARBOSA-BRANCO, A. **Work-related accidents in health care workers from public hospitals in Brasilia, Brazil, 2002/2003**. *Cadernos de Saúde Pública*, 2005, v.21, n.3.
- RAPPARINI, C.; VITÓRIA, A. A. M.; LARA, R. T. L. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 56p. Disponível (online) em: <<http://riscobiologico.org>>. Acesso em: 20 Mai. 2008.
- SANTOS, P. T. S.; SILVA, C. R. C.; KOMATSU, K. N.; GOLDGRUB. N. **Exposição Ocupacional**. 32 p. 2002. Disponível (online) em: <<http://ww2.prefeitura.sp.gov.br>>. Acesso em: 18 Jun. 2008.
- SARAMAGO, P. L.A.; JAFELICE, M.S.R.; BORGES, S.A. **Uma abordagem Fuzzy para a exposição Ocupacional causada pelo HIV**. *Famat em revista*, 2007, n.8. Disponível (online) em: <<http://www.famat.ufu.br>>. Acesso em 21 Jun. 2008.
- SÊCCO, O.S.I.; GUTIERREZ, R.P.; MATSUO, T.; ROBAZZI, C.C.L.M. A equipe de Enfermagem de Hospital Escola Público e os Acidentes de Trabalho com Material Biológico. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, 2003. Londrina, v. 24 p.21-36.