

RISCOS BIOLÓGICOS NAS ATIVIDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE TOLEDO/PR

BIOLOGICAL RISKS IN THE ACTIVITIES OF HEALTH PROFESSIONALS IN TOLEDO / PR

Anderson Dillmann Groto, Cássio Marques Perlin, Samara Casemiro, Mayara
Angélica Bolson Salamanca

Setor de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Paraná (UFPR), Toledo, Paraná, Brasil

RESUMO

Introdução: Os acidentes com materiais biológicos apresentam prevalência significativa entre profissionais de saúde. Além de poderem transmitir cerca de 20 patógenos, também são causa de dor psíquica ao profissional de saúde. **Objetivo:** avaliar a ocorrência de acidentes envolvendo materiais biológicos, correlacionando com as profissões mais afetadas e as taxas de abandono de acompanhamento após esses acidentes no município de Toledo/PR. **Metodologia:** trata-se de um estudo quantitativo e retrospectivo com abordagem observacional. **Resultados:** Foram comunicados 1.094 acidentes entre os anos de 2007 e 2019, sendo 935 do sexo feminino e 159 do sexo masculino. Ocorreram 823 incidentes entre pessoas na faixa etária entre os 18 e 39 anos. O local que mais reportou acidentes foram os hospitais e o ano que mais ocorreu incidentes foi em 2015 (121). **Considerações Finais:** São necessárias ações que reduzam quantitativamente os acidentes ocupacionais envolvendo materiais biológicos, por exemplo usando equipamentos com dispositivo de segurança, associados a medidas que reduzam o abandono do acompanhamento após a ocorrência do acidente (conscientização e busca ativa das pessoas que não realizam o acompanhamento).

Palavras-chave: Riscos biológicos. Perfurocortantes. Profissionais de saúde.

ABSTRACT

Introduction: Accidents with biological materials have a significant prevalence among health professionals. Besides being able to transmit about 20 pathogens, they also cause psychic pain to the health professional. **Objective:** To evaluate the occurrence of accidents involving biological materials, correlating with the most affected professions and follow-up abandonment rates after these accidents in the municipality of Toledo / PR. **Methodology:** This is a quantitative and retrospective study with an observational approach. **Results:** A total of 1,094 accidents were reported between 2007 and 2019, of which 935 were female and 159 were male. There were 823 incidents among people between the ages of 18 and 39. The place where most reported accidents were hospitals and the year with the most incidents was 2015 (121). **Final Considerations:** Actions are needed to quantitatively reduce occupational accidents involving biological materials, for example using safety devices, associated with measures that reduce the abandonment of follow-up after the accident (awareness and active search of people who do not perform the accident. side dish).

Keywords: Biological risks. Sharps. Health professionals.

1. INTRODUÇÃO

Existem diversos materiais biológicos que apresentam risco de transmissão de patógenos: sangue, sêmen, fluidos vaginais, líquidos de serosas (peritoneal, pleural), líquido. Outras secreções, como suor, lágrima, fezes, urina, vômitos, secreções nasais e saliva apresentam menor capacidade infectante (BRASIL, 2017). As exposições com maior risco de transmissão são: percutânea (lesões causadas por perfurocortantes), mucosas e cutâneas envolvendo pele não íntegra (MAGAGNINI et al., 2011).

Os acidentes envolvendo sangue e outros fluidos orgânicos são os mais reportados. Estima-se que 20 tipos de patógenos possam ser transmitidos por ferimentos com agulhas e perfurocortantes, sendo o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e o da hepatite B e C os mais comumente envolvidos (BRASIL, 2006). Outras sorologias que podem ser solicitadas são: Sífilis, Doença de Chagas e Vírus Linfotrópico da Células Humana (HTLV), um retrovírus semelhante ao HIV.

O risco de transmissão do HIV por exposição percutânea é cerca de 0,3%⁵ e 0,09% no contato com mucosa. Para o vírus da hepatite B (HBV), a chance sorológica de infecção é de 37 a 62% em um paciente fonte com HbeAg positivo (um marcador de alta taxa de replicação viral) (BRASIL, 2006). O vírus da hepatite C (VHC) apresenta incidência média de soroconversão de 1,8% (variando de 0 a 7%) em acidente com perfurocortantes contendo sangue sabidamente contaminado (BRASIL, 2017).

Aproximadamente 1.000 profissionais de saúde infectam-se com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) anualmente por conta de acidentes de trabalho. Após a ocorrência do acidente, é realizado o acompanhamento do profissional. No caso do HIV, é realizado por meio de exames laboratoriais (teste rápido de HIV, hemograma, glicose, ureia, creatinina, ALT e AST) no primeiro atendimento, em 2 (exceto teste rápido HIV), 4 e 12 semanas após (RAPPARINI, 2017). Também recomenda-se realizar o teste rápido no paciente fonte e considerar a possibilidade de janela imunológica se o teste for negativo. Com essas informações, o médico responsável pode decidir se há ou não a necessidade de realização da profilaxia pós exposição (PEP) e, em caso positivo, quais medicações são mais adequadas para o perfil do profissional que se acidentou (CARDO et al., 1997).

Com relação à hepatite B, também é recomendado testar a fonte por meio do HbsAg e também a situação vacinal do profissional. Nos casos em que a vacinação foi incompleta não realizada, anti-Hbs < 10 UI/mL e a fonte for sabidamente HbsAg positiva ou se o profissional não teve resposta vacinal após realizar duas séries de vacinação (seis doses no total) e o paciente fonte tiver HbsAg desconhecido, recomenda-se a aplicação de Imunoglobulina Humana Anti-Hepatite B (RAPPARINI, 2017).

Para o vírus da hepatite C (VHC) realiza-se o teste do paciente fonte por meio do anti-VHC, que se for reagente deve ser acompanhado o profissional de saúde pelo risco de soroconversão e necessidade de tratamento da infecção aguda. O tratamento deve ser feito preferencialmente com alfapeguinterferona associada ou não a ribavirina. Os testes de seguimento a serem realizados são: ALT (atendimento, 1, 3 e 6 mês), PCR do RNA do VHC (1,3 mês) e anti-VHC (atendimento, 1,3 e 6 mês) (BRASIL, 2017).

Além da possibilidade de transmissão de doenças infecciosas, o acidente com exposição à material biológico pode apresentar sofrimento psíquico ao profissional.

Reações como medo, culpa, desespero foram relatadas frente a essa situação inesperada (PRÜSS-ÜSTÜN et al., 2003).

O presente estudo teve inicialmente dois objetivos principais: avaliar a ocorrência de situações envolvendo riscos biológicos durante o período de trabalho dos profissionais de saúde em um município do oeste do Paraná e avaliar quais carreiras apresentam mais comunicações de acidente de trabalho (CAT) devido a acidentes com materiais biológicos, analisando a taxa de acompanhamento após esses acontecimentos. Foi possível ampliar o escopo da pesquisa, avaliando todos os acidentes com riscos biológicos ocorridos neste município entre os anos de 2007 e 2019 com os dados disponibilizados pela Vigilância Epidemiológica.

2. METODOLOGIA

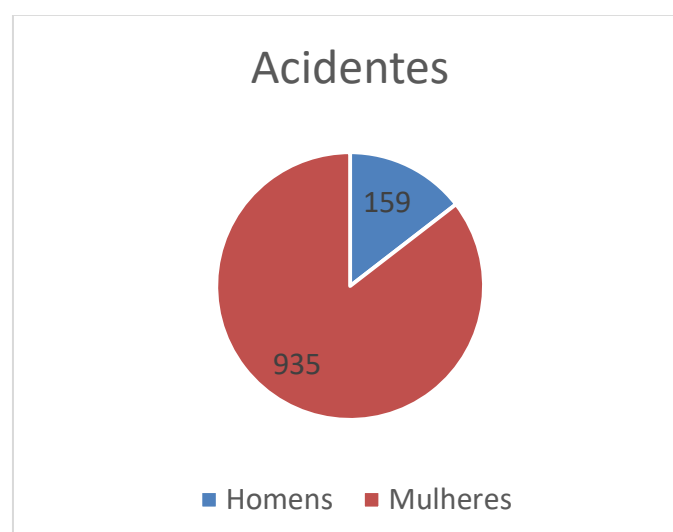
Trata-se de um estudo quantitativo e retrospectivo com abordagem observacional, aprovado pelo Comitê de Ética da UFPR, apresentando um componente longitudinal e outro transversal. O primeiro refere-se aos dados referentes a acidentes envolvendo materiais biológicos computados na vigilância epidemiológica entre os anos de 2007 e 2019. O componente transversal foi realizado por meio de um questionário construído pelos pesquisadores contendo 18 perguntas. Esse foi respondido pelos trabalhadores da UPA, mini hospital e em seis unidades básicas de saúde.

No total, foram coletados 117 questionários nos estabelecimentos de saúde municipais e rastreados 1.094 acidentes envolvendo materiais biológicos na Vigilância Epidemiológica.

3. RESULTADOS

Foram comunicados 1.094 acidentes de trabalho (CAT's) para a Vigilância Epidemiológica do município de Toledo/PR entre os anos de 2007 e 2019. Desses, 935 (85,47%) eram mulheres e 159 (14,53%) homens (Figura 1). Embora a maioria dos acidentes tenha ocorrido entre mulheres, não houve associação estatística entre mulheres e acidente de trabalho (OR 0.66 – 0.26-1.65, $p=0.371$).

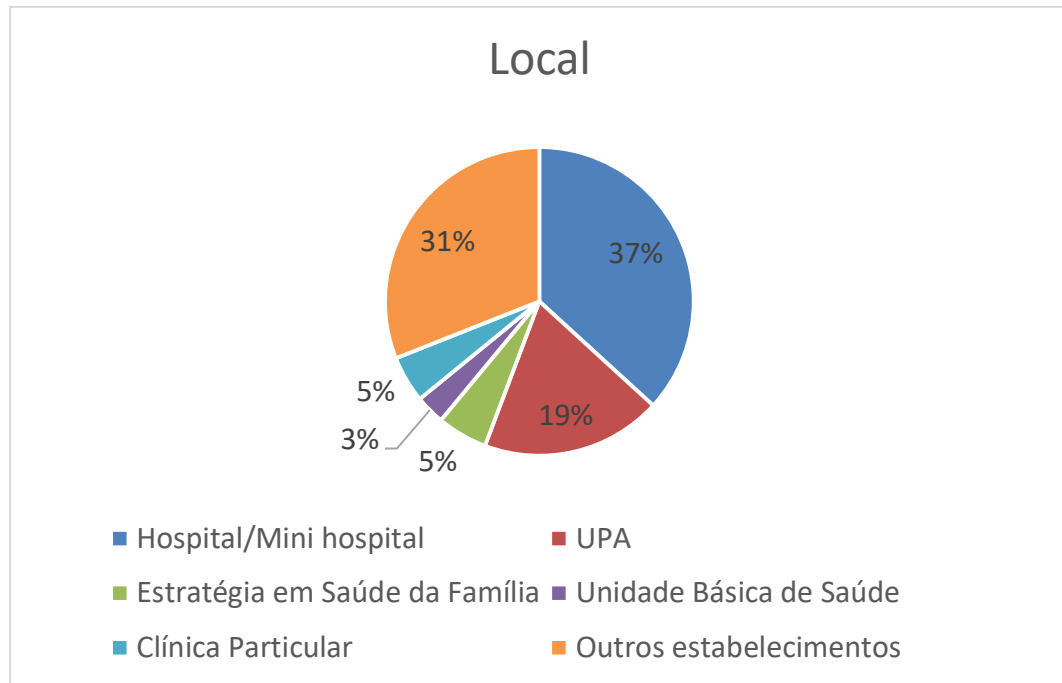
Figura 1: Distribuição de acidentes de trabalho por sexo



Os principais locais onde ocorreram os acidentes (figura 2) com materiais biológicos foram: Hospitais (36,79%), outros estabelecimentos (31,01%) e Unidade

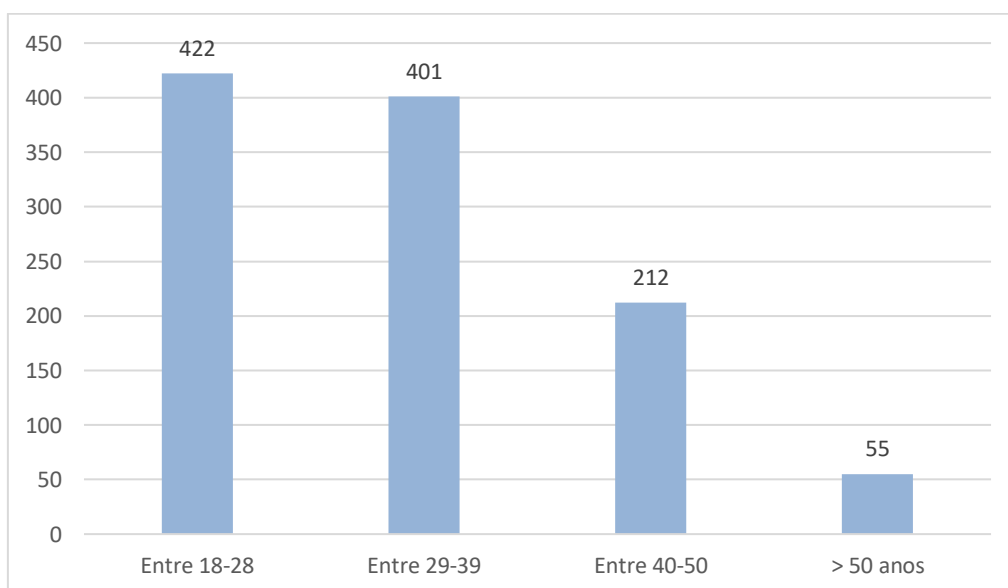
de Pronto Atendimento-UPA (18,94%). A categoria *outros estabelecimentos* inclui acidentes que ocorreram com trabalhadores dos serviços de limpeza, dentistas, estudantes, policiais, ou seja, em sua maioria são episódios que ocorreram em profissionais que não trabalham na área da saúde.

Figura 2: Ordenamento dos acidentes por local de ocorrência



As faixas etárias com maior prevalência de acidentes com materiais biológicos em maiores de idade foram entre os 18 e 28 anos (38,72%) e entre os 29 e 39 anos (36,79%). Conforme pode ser observado na figura 3, existe uma tendência de redução dos acidentes com o aumento da idade.

Figura 3: Distribuição dos acidentes por idade

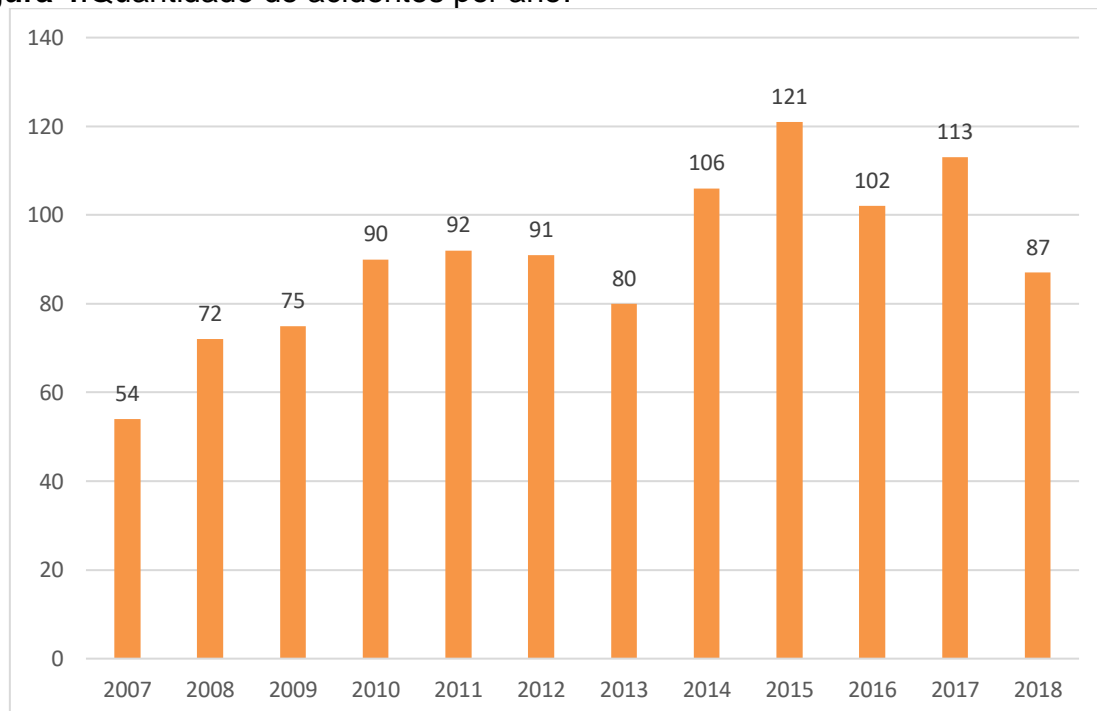


Houve abandono no seguimento de 649 (59,32%) dos acidentes, uma taxa elevada considerando que 376 (34,37%) tiveram alta sem soroconversão. A

profissão que mais abandonou o acompanhamento, em termos quantitativos, foram os técnicos e auxiliares em enfermagem (344). Com relação à quantidade de acidentes, os cargos que mais comunicaram foram novamente os técnicos e auxiliares em enfermagem (602), seguidos pelos enfermeiros (58).

Na Figura 4 observa-se pico na quantidade de acidentes em 2015 e redução na quantidade de acidentes recentemente entre os anos de 2015/2016 e 2017/2018. Entre 2007 e 2015 houve aumento de 224% nas CAT's e entre 2015 e 2018 houve redução de 28%.

Figura 4:Quantidade de acidentes por ano.



Obs.: não foi considerado o ano de 2019 pois os dados eram parciais

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados deste trabalho evidenciam que os acidentes por materiais biológicos são um problema relevante em aspectos quantitativos, pois foram reportados 1.094 acidentes entre os anos de 2007 e 2019. Embora a tendência desde 2015 seja de redução (apenas em 2017 houve aumento na comparação com o ano anterior) na quantidade de acidentes, ainda são necessárias mais ações para reduzi-las. Essas podem ser intrínsecas dos equipamentos, como, por exemplo, agulhas com dispositivo de segurança ou resultantes da mudança de hábitos no caso do descarte logo após a utilização, em local apropriado, de materiais perfurocortantes.

Embora a maior parte das CAT's seja realizada pelo sexo feminino, não foi encontrada significância estatística entre mulheres e acidentes ocupacionais com materiais biológicos. Uma hipótese para essa conclusão é a possibilidade de maior quantidade de mulheres, na comparação com homens, trabalhando nos serviços de saúde.

As CAT's seguiram uma tendência de ocorrerem em locais onde instrumentos perfurocortantes, uma das principais causas de acidentes com materiais biológicos, são mais utilizados, como em Hospitais e em UPA's, na comparação com Unidades Básicas de Saúde, Estratégias em Saúde da Família e Clínicas particulares.

Verifica-se que os incidentes ocorreram na maioria nas faixas etárias entre 18 e 39 anos. Possivelmente isso seja reflexo de dois fatores: 1) profissionais mais jovens, por serem mais inexperientes, tendem a se acidentarem mais e 2) a demografia dos profissionais de saúde, ou seja, a maioria dos profissionais estão nesses intervalos de idade.

A taxa de abandono do acompanhamento após algum incidente é de aproximadamente 60% das CAT's, ou seja, cerca de 60% das pessoas que tiveram algum acidente não realizam todos os testes laboratoriais ou as profilaxias pós exposição. Isso acarreta em maior probabilidade do profissional desenvolver uma doença infectocontagiosa. Portanto, também são necessárias medidas que visem reduzir o abandono do acompanhamento, podendo ser por meio da conscientização dos benefícios em realizá-la até o final ou pelo controle mais extensivo da vigilância em encontrar as pessoas que não retornam para realizar o acompanhamento.

5. REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Exposição a Materiais Biológicos**. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1332967170825PROTOCOLO%20EXPOSICAO%20A%20MATERIAL%20BIOLOGICO.pdf>

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pós- Exposição de Risco à Infecção pelo HIV , IST e Hepatites Virais. 2017. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Consultas/Relatorios/2017/Relatorio_PCDT_ProfilaxiaPo sExposicaoRiscoInfeccao_HIV_IST_HepatitesVirais_CP.pdf

CARDO, Denise *et al.* A CASE–CONTROL STUDY OF HIV SEROCONVERSION IN HEALTH CARE WORKERS AFTER PERCUTANEOUS EXPOSURE. **New England Journal of Medicine**, v. 337, p. 1485–1490, 1997.

MAGAGNINI, Maristela Aparecida Magri; ROCHA, Suelen Alves; AYRES, Jairo Aparecido. O significado do acidente de trabalho com material biológico para os profissionais de enfermagem. **Rev. Gaúcha Enferm. (Online)**, Porto Alegre , v. 32, n. 2, p. 302-308, June 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472011000200013&lng=en

PRÜSS-ÜSTÜN, Annette; RAPITI, Elisabetta; HUTIN, Yvan. **Sharps injuries: Global burden of disease from sharps injuries to health-care workers**. Geneva: World Health Organization, 2003. Disponível em: http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/en/sharps.pdf?ua=1

RAPPARINI, Cristiane. RECOMENDAÇÕES PARA ATENDIMENTO E ACOMPANHAMENTO DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A MATERIAL BIOLÓGICO: HIV E HEPATITES B e C. , p. 1–57, 2017.