

ACIDENTES DE TRABALHO RURAL NO MUNICÍPIO DE MUZAMBINHO, MG

Hugo BALDAN JÚNIOR¹; Luiz Felipe SILVA²; Cristiane F. GRIS³

RESUMO

O presente estudo se desenvolveu no município de Muzambinho – MG e abrangeu os bairros rurais do Montalverne, Palméia, Nossa Senhora Aparecida e Macaúbas. Foram realizadas entrevistas com os trabalhadores Rurais a fim de se levantar os principais agravos à saúde do trabalhador no município. O objetivo do presente trabalho foi relacionar os acidentes ocorridos e suas associações com fatores de risco. Os resultados obtidos revelaram forte associação entre a ocorrência de acidentes e a exposição a agrotóxicos, assim como na exposição a trato com animais.. Observou-se ainda que os trabalhadores rurais expostos a agrotóxicos possuem maiores chances de se acidentar do que aqueles que não estão expostos. Os Trabalhadores Rurais expostos a trato com animais possuem três vezes mais chances de se acidentar do que aqueles não expostos.

INTRODUÇÃO

Atualmente no Brasil ocorre um grande número de acidentes em decorrência do trabalho, porém não existem estatísticas precisas que promovam o real conhecimento sobre a situação dos agravos que ocorrem em atividades laborais. Os trabalhadores rurais estão expostos a uma série de fatores de risco que podem levá-los a uma incidência maior de acidentes no trabalho, tais como: ferramentas manuais - foices, enxadas, facões, implementos agrícolas, máquinas, agrotóxicos, trato com animais, animais peçonhentos, entre outros. Outros fatores poderiam ser elencados como causadores de agravos à saúde do trabalhador rural. Eventos estressantes, aos quais estão submetidos os trabalhadores rurais, são, sem dúvida, causadores de maior risco de acidentes.

* Projeto desenvolvido com recursos do IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho.

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: hugo.baldan@muz.ifsuldeminas.edu.br;

² Universidade Estadual de São Paulo, Itajubá/MG, email: lfelipe@usp.br;

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Barbacena. Barbacena/MG, email: cristiane.gris@muz.ifsuldeminas.edu.br;

Estudo sobre acidentes decorrentes do trabalho na zona rural são instrumentos importantes para contribuir no conjunto de prevenções, buscando a melhoria das condições de trabalho a que estão submetidos os trabalhadores rurais. Sabe-se, no entanto, que pela tradição no país em não registrar seus trabalhadores, ou seja, pouco mais da metade dos trabalhadores se encontram registrados na previdência social, o sub-registro é muito comum (BINDER et al., 1994). Grande parte dos estudos de acidentes de trabalho na zona rural utilizou dados secundários, obtidos junto aos registros nos hospitais, comunicações de acidentes de trabalho (CAT) ou ainda por atestados de óbito. A emissão da CAT registra e reconhece oficialmente o acidente, estabelecendo ao trabalhador o direito ao seguro acidentário de responsabilidade do INSS, Instituto Nacional de Seguridade Social.

A principal causa de mortes por acidentes do trabalho no Brasil são acidentes de trânsito (35%), causa particularmente importante nas regiões Sul e Sudeste. Na região Centro-Oeste, os trabalhadores agropecuários representam a maior proporção de vítimas fatais do trabalho (18%) e na região Norte os trabalhadores braçais e agropecuários (26%) são os principais atingidos pelas mortes decorrentes do trabalho. Binder et al., (1994) verificaram necessidade de uma melhoria nos registros de acidentes de trabalho para que se possa adequar às medidas de prevenção a real situação dos eventos de acidentes com trabalhadores em atividade produtiva. Objetivou-se relacionar os acidentes ocorridos e suas associações com fatores de risco e outras variáveis importantes no município de Muzambinho – MG.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado a partir de uma amostragem populacional. Na zona urbana, por amostra aleatória sistemática de conglomerados, foram selecionados 809 domicílios, considerando que a cidade de Muzambinho possui 5771 domicílios (IBGE, 2006). Este procedimento de amostragem se fundamentou no trabalho desenvolvido por Binder e Cordeiro (2003). Trabalhadores adultos (com 18 anos de idade ou mais) foram entrevistados se sofreram, nos últimos 90 dias, qualquer acidente no exercício da atividade. Em caso afirmativo, após confirmação do acidente, a entrevista foi realizada com o acidentado, por meio de questionário. Para estimar o número de acidentes de trabalho ocorridos, pressupõe-se homogênea a distribuição anual dos acidentes do trabalho e multiplica-se por 365/90 a estimativa feita para o período de 90 dias.

Para o dimensionamento da amostra foi utilizado o programa computacional EPI-INFO versão 3.4.1. O estudo está caracterizado como sendo de natureza descritiva ou de base populacional. Considerando a população de trabalhadores rurais de 4384 (IBGE, 2006) na cidade de Muzambinho, uma prevalência esperada de acidentes de 11%, segundo estudo de Fehlberg et al. (2001) e a pior prevalência aceitável de 5%, em nível de confiança de 95%, haverá a necessidade de entrevistar 102 trabalhadores rurais. Estabelecendo uma margem de segurança de 20%, pressupondo perdas, a amostra foi de 177 trabalhadores.

A identificação das variáveis de importância foi realizada por meio da análise que utiliza o conceito da Razão de Chances de Prevalência (RCP), que pode ser explanado em uma tabela dicotômica, pela qual se avalia a relação entre a situação profissional e a ocorrência de acidentes envolvendo agrotóxicos (CHECKOWAY et al., 2004.). A razão de chances de prevalência é quantas vezes é maior a chance de estar doente ou no caso desse estudo sofrer um acidente entre os expostos e não expostos a determinados riscos. Significa estimar a proporção de acidentados ou doentes entre os expostos e não expostos e a razão de prevalências. É uma medida de associação que expressa a força da associação entre exposição e desfecho e pode ser utilizada como subsídio para inferência causal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em uma população de 177 Trabalhadores Rurais foram encontrados 23 acidentes com abertura de Comunicação de Acidentes do Trabalho (CAT). apresentando taxa de prevalência de 13%. Para a população de 144 Trabalhadores Rurais homens foram apurados 16 ocorrências de acidentes, com prevalência de 11,1%. A Figura 1 apresenta a distribuição dos acidentes segundo gênero.

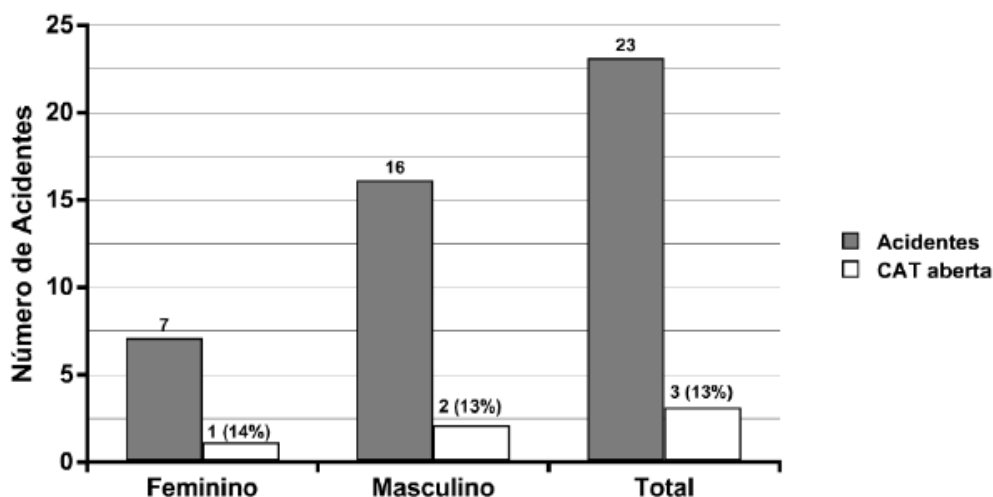


Figura 1 – Distribuição de acidentes segundo gênero. Muzambinho, MG.

Entre as 33 Trabalhadoras Rurais mulheres observou-se a ocorrência de 7 acidentes, com prevalência de 21,2%. A taxa de prevalência para os Trabalhadores Rurais expostos a agrotóxicos foi de 17,5%. Para o gênero masculino exposto a agrotóxicos a prevalência verificada foi de 17,9%. Na exposição dos Trabalhadores Rurais homens expostos a Trato com animais a prevalência foi de 25%. Na tabela 01 observa-se que os Trabalhadores rurais homens expostos ao Trato com Animais possuem 3,4 vezes a chance de se acidentar em relação aqueles não expostos.

Os dados da Tabela 1 possuem significância com $p = 0,03$, Qui-quadrado $X^2 = 5,60$ e Intervalos de Confiança entre ICI = 1,05; ICS = 11,22. No estudo realizado verificou-se que os trabalhadores rurais homens expostos a agrotóxico (RC = 3,0) e $p = 0,04$. Observa-se pela tabela 02 que os Trabalhadores rurais expostos ao uso de Agrotóxicos tem 3,0 vezes a chance de acidentar do que aqueles que não estão expostos.

Tabela 1. Distribuição dos acidentes expostos a trato com animais por gênero masculino.

ETAM	AT	%	NAT	%	Total	%	RC	X^2	ICI	ICS	p
Sim	5	20	20	80	25	100					
Não	11	9,2	108	90,8	119	100	2,5	2,91	0,77	7,83	0,12
Total	16	11,1	128	88,9	144	100					

EFE – Exposição à trato com animais; AT – ocorrência de acidentes (sim); NAT – Não ocorrência de acidentes (não).

O trato com animais representa a maior fonte de morbidade para os trabalhadores na agricultura (ERKAL et al., 2008). Tal morbidade pode estar associada à ocorrência de acidentes. Segundo Fernandes et al. (2006), os riscos que os trabalhadores rurais estão expostos ao trabalhar com o trato de animais podem ser diversos. Dentre os quais podem ser assinalados o contato com agentes causadores de doenças infecciosas, sendo a gravidade das mesmas diretamente relacionadas com o nível de contaminação ambiental, que por sua vez é dependente das instalações, limpeza e desinfecção do local de trabalho. Por outro lado os trabalhadores que manejam animais podem também se expor a riscos biológicos, que podem se manifestar por ingestão acidental, lesão de pele, mordedura do animal ou por via aérea, pó dos alimentos, pelos dos animais e matéria fecal dos mesmos

Quanto à distribuição dos acidentes expostos a agrotóxicos (Tabela 2), o X^2 foi de 4,95, portanto maior que 3,84, intervalos de confiança ICI = 1,01; ICS = 8,70 e p significativo de 0,04. A exposição aguda desses trabalhadores à agrotóxicos leva a uma prevalência elevada de acidentes decorrentes da utilização dos agroquímicos.

Tabela 2. Distribuição dos acidentes expostos a agrotóxicos por gênero masculino.

ETAM	AT	%	NAT	%	Total	%	RC	X^2	ICI	ICS	p
Sim	10	17,9	46	82,1	56	100					
Não	6	6,8	82	93,2	88	100	3	4,95	1,01	8,70	0,04
Total	16	11,1	128	88,9	144	100					

EAGT – Exposição à Implementos agrícolas; AT – ocorrência de acidentes (sim); NAT – Não ocorrência de acidentes (não).

Os agrotóxicos são absorvidos pelo organismo humano pelas vias respiratórias, dérmica e em menor quantidade pela via oral. No organismo humano podem causar efeitos crônicos e agudos. A exposição a grandes quantidades de agroquímicos certamente provocam efeitos agudos de natureza leve ou grave, sendo os sintomas mais comuns náuseas, vômitos, cefaléia, tontura, desorientação, hiperexcitabilidade, parestesias, irritação de pele e mucosas, fasciculação muscular, dificuldade respiratória, hemorragia, convulsões e morte. Tais efeitos podem contribuir para a ocorrência de acidentes do trabalho, em especial tontura e desorientação. Na literatura acerca da relação da exposição a agrotóxicos com a ocorrência de acidentes, diversos estudos têm apontado que há um incremento de risco do evento, em particular para compostos organofosforados e carbamatos. O tempo de exposição ao pesticida é uma variável importante na exploração da associação (ZHOU et al., 1994; LEWIS et al., 1998).

CONCLUSÕES

Duas variáveis de exposição foram consideradas significantes no desenvolvimento do estudo: agrotóxicos e trato com animais. Os Trabalhadores expostos ao uso de agrotóxicos possuem maiores chances de se acidentar do que os não expostos. Os trabalhadores expostos a trato com animais possuem três vezes mais chances de acidentar do que os não expostos. Trata-se de variáveis que podem estar contribuindo para a rede de causalidade de acidentes, uma vez que elas não foram classificadas como o evento direto no processo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BINDER, M.C.P.; AZEVEDO, N.D. & ALMEIDA, I.M.A construção da culpa. São Paulo. **Trabalho e Saúde**, v.14, n.37, p. 15-17, 1994.
- BINDER, M.C.P.; CORDEIRO, R. Sub-registro de acidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 4, Ago. 2003.
- BRASIL Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário, 2006.
- BRASIL Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - @ cidades – Muzambinho, 2006. Disponível em < <http://www.ibge.gov.br/home/>>[05/06/2010].
- CHECKOWAY H.; PEARCE, N.; KRIEBE, D.. **Research Methods in Occupational Epidemiology** (Monographs in Epidemiology and Biostatistics). Oxford University Press, 2004.
- ERKAL,S.;GERBERICH, S.G.;RYAN, A.D.; RENIER, C.M.;ALEXANDE, B.H..Animal-related injuries. A population-based study of a five-state region in the upper Midwest: Regional rural injury study II. Journal of Safety Research 39. 2008; 351-363 2008.
- FEHLBERG, M.F.;SANTOS,I. dos;TOMASI, E..Prevalência e fatores associados a acidentes de trabalho em zona rural. Saúde Pública, São Paulo, vol.35, n. 3, june 2001.
- FERNANDES, F.C.;WILDNER, S.M.;FURLANETTO, A.L..Possíveis infecções ocupacionais em tratadores de suínos . Arquivos Catarinenses de Medicina vol. 35, n. 3. Chapecó, SC 2006.
- LEWIS, M.Q.;SPRINCE, N.L.;BURMEISTER, L.F.;WITTHEN, P.S.;TORNER, J.C.;ZWERLING, C.Z.. Work-related injuries among Iowa farm operators: an analysis of the Iowa Farm Family Health and Hazard Surveillance project. Am J Ind Med. 1998; 33: 510-518 1998.
- ZHOU C.; ROSEMAN, J.M. Agricultural injuries among a population-based sample of farm operators in Alabama. **Am J Ind Med**. 1994, v.25, p.385–402 1994.