

Avaliação da mortalidade por causas externas

Evaluation of the mortality due to external causes

RICARDO ALESSANDRO TEIXEIRA GONSAGA¹; CAROLINE FERNANDES RIMOLI²; EDUARDO ARAÚJO PIRES²; FERNANDO SCARAMUCCI ZOGHEIB²; MARCOS VINICIUS TADAO FUJINO²; MILENA BOLINI CUNHA²

R E S U M O

Objetivo: Avaliar os óbitos por causas externas em uma microrregião do Estado de São Paulo. **Métodos:** Estudo descritivo exploratório transversal retrospectivo. Foi feito um levantamento e revisão de 511 prontuários das vítimas de causas externas fornecidos pelo Instituto Médico Legal de Catanduva – SP de 2008 a 2011. Os dados foram classificados por sexo, idade, intencionalidade e mecanismo de causa externa. **Resultados:** A mortalidade foi predominante no sexo masculino, com 77,9% dos casos ($p < 0,001$). As mortes classificadas como não intencionais representaram 66,9%, enquanto as intencionais, 33,1% ($p < 0,001$). Os acidentes de transporte terrestre foram responsáveis por 45,6% dos casos, sendo a principal causa dos óbitos analisados. O segundo lugar foi atribuído aos suicídios, com 16%, seguido pelos homicídios (13,9%). **Conclusão:** Os resultados encontrados diferem dos perfis encontrados em outros estudos brasileiros, aproximando-se mais da realidade de países desenvolvidos, já que a não intencionalidade foi preponderante e as principais causas foram os acidentes de transporte terrestre, suicídios e homicídios, respectivamente. Foi constatada a necessidade de melhorias no preenchimento da declaração de óbito pelos legistas, visto que isto foi uma dificuldade encontrada pelos autores na realização do estudo.

Descritores: Saúde pública. Ferimentos e lesões. Causas externas. Mortalidade. Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

As causas externas são traumatismos, lesões ou quaisquer outros agravos à saúde – intencionais ou não – de início súbito e como consequência imediata de violência ou outra causa exógena. Neste grupo, incluem-se as lesões provocadas por eventos no transporte, homicídios, agressões, quedas, afogamentos, envenenamentos, suicídios, queimaduras, lesões por deslizamento ou enchente, e outras ocorrências provocadas por circunstâncias ambientais (mecânica, química, térmica, energia elétrica e/ou radiação). As causas externas foram responsáveis por 10,7% das mortes evitáveis, segundo estudo de revisão sistemática de publicações sobre mortes evitáveis em vítimas com traumatismos entre 2000 e 2009¹.

A era industrial, a alta tecnologia, o aumento da velocidade dos veículos, as condições socioeconômicas, a pobreza e a própria natureza humana são fatores que contribuíram para o crescimento progressivo dos diferentes tipos de traumas². Estes têm se configurado como problema de saúde pública pela alta mortalidade, morbidade, custos, anos potenciais de vida perdidos e impacto para o indivíduo, sua família e sociedade³⁻⁵.

A partir da década de 1980, as causas externas se configuraram como a segunda causa de morte no Brasil

e a primeira para aqueles que se encontram entre cinco e 39 anos de idade⁶.

A análise de dados mostra o grande impacto que elas determinam na vida e saúde da população. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2003, os acidentes de trânsito lideraram as estatísticas mundiais de mortes por causas externas, seguido por homicídios⁷. No Brasil, de acordo com o DATASUS⁸, de janeiro de 2008 a junho de 2010, foram registrados 52.379 óbitos por esse tipo de causa, sendo 48,9% (25.640) na região Sudeste. Na microrregião de Catanduva-SP foram registradas 948 mortes de 2004 a 2008, sendo que, em 2007 e 2008, aconteceram 191 mortes por causas externas^{1,9}.

Pela frequência com que ocorrem e por serem os adolescentes e adultos jovens os grupos mais atingidos, as causas externas são as maiores responsáveis pelos anos potenciais de vida perdidos (APVP). O sexo masculino responde por cerca de 45% dos APVP, o que corresponde a quase três vezes os APVP por doenças do aparelho cardiovascular¹⁰.

Assim, a prevenção das causas externas deve fazer parte da agenda de prioridades do campo da saúde. A maioria do conhecimento científico disponível sobre o tema é proveniente de informações acerca das mortes^{7,11}. Portanto, visto a importância do tema exposto e a escassez

Trabalho desenvolvido pela Liga de Cirurgia de Urgência e Trauma “Luís Fernando Almeida Maia” das Faculdades Integradas Padre Albino – curso de Medicina (FIPA – MEDICINA), Catanduva, SP, Brasil.

1. Professor Mestre do Curso de Medicina, Coordenador dos Conhecimentos em Cirurgia e Medicina de Urgência das Faculdades Integradas Padre Albino- Catanduva, SP, Brasil; 2. Acadêmicos do curso de Medicina das Faculdades Integradas Padre Albino - Catanduva, SP, Brasil.

de dados na literatura consultada, este artigo objetiva fazer uma avaliação dos óbitos por causas externas na microrregião de Catanduva, São Paulo.

MÉTODOS

Estudo descritivo exploratório transversal retrospectivo. Foram realizados levantamento e revisão de 511 prontuários fornecidos pelo Instituto Médico Legal (IML) de Catanduva – SP, que atende os municípios de Ariranha, Cajobi, Catanduva, Catiguá, Elisiário, Ibirá, Novais, Novo Horizonte, Palmares Paulista, Paraíso, Pindorama, Santa Adélia e Tabapuã, no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2011, dos pacientes que faleceram por alguma causa externa e tiveram seus atestados de óbito emitidos por esta instituição.

A pesquisa foi aprovada pelo CEP/FIPA sob o parecer nº 06/2011 e CAAE 0001.0.218.000-11. Por se tratar de trabalho retrospectivo de pesquisa de prontuários, os pesquisadores dispensaram o uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados foram classificados por sexo, idade, intencionalidade e mecanismo de causa externa. Aplicou-se o teste estatístico de Kolmogorov-Smirnov para análise da normalidade das variáveis. Para as variáveis normais foram realizados os testes de “t student”, enquanto para as variáveis não paramétricas, utilizou-se o teste exato de Fisher (variáveis categóricas) e teste de Mann-Whitney (variáveis ordinárias).

RESULTADOS

Dentre os 511 prontuários disponibilizados pelo Instituto Médico Legal (IML) de Catanduva – SP que foram analisados, o sexo masculino foi predominante com 77,9% dos casos ($p < 0,001$), sendo que, em todos os mecanismos de trauma, houve maior proporção neste sexo (Tabela 1).

Com relação à etnia, 76,3% foram brancos, 7,4% pardos, 2,5% negros e 13,7%, tiveram-na ignorada.

Quanto à profissão, 152 (29,7%) apresentaram trabalhos que exigem até o primeiro grau, 23 (4,5%), cursos técnicos, 10 (1,9%) cursos superiores e, em 326 (63,8%), esse dado não foi informado.

Foram encontrados nove (1,8%) acidentes relacionados ao trabalho. Quanto ao local de ocorrência dos óbitos, 57,1% ocorreram no município sede da microrregião (Catanduva). Na zona urbana, constatarem-se 38% dos óbitos, seguido pela zona periurbana, em 14,5%, e rural, em 6,5%. A zona do óbito não foi informada em 41% dos prontuários. A média de idade dos vitimados foi $40,5 \pm 18,4$ anos, sendo mínimo zero e máximo 88 anos, com moda de 30 anos.

As mortes classificadas como não intencionais representaram 66,9%, enquanto as intencionais, 33,1% ($p < 0,001$). Os acidentes de transporte terrestre (ATT) foram responsáveis por 45,6% dos casos, sendo a principal causa dos óbitos analisados. Os suicídios representaram a principal causa intencional, com 16%, seguida pelos homicídios com 13,9%. As queimaduras representaram 5,5% dos óbitos. Dois ATT (0,4%) foram classificados como intencionais (Tabela 2).

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados neste estudo diferem dos perfis encontrados por outros autores, em determinados aspectos¹². Enquanto no Estado de São Paulo, no ano de 2003, houve um predomínio de intencionalidade nas mortes (49,7% contra 39,7% de não intencionalidade), sendo 44,6% por homicídios e 22,3% por acidentes de transporte terrestre (ATT), na microrregião de Catanduva, a não intencionalidade foi preponderante, com 66,9% do total de óbitos, sendo 45,6% destes por ATT, 16% por suicídio e menos de 14%, por homicídios. Essa relação de não intencionalidade superando a intencionalidade condiz com a realidade de países desenvolvidos, como os Estados Unidos da América, no ano de 2001 (64,6%), onde 27% das mortes foram causadas por ATT, 19,5% por suicídio e 12,9%, por

Tabela 1 – Tipos de ocorrência de óbitos segundo o sexo das vítimas.

Tipos de Ocorrência	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
ATT*	58	24,7	177	75,3	235	46
Suicídios	22	26,8	60	73,2	82	16
Homicídios	17	23,9	54	76,1	71	13,9
Quedas	5	15,2	28	84,8	33	6,5
Queimaduras	5	17,9	23	82,1	28	5,5
Outras ocorrências	2	6,7	28	93,3	30	5,9
Não informado	4	12,5	28	87,5	32	6,3
Total	113	22,1	398	77,9	511	100

*ATT= Acidentes de transporte terrestre. $X^2 = 9,19$; $p = 0,163$.

Tabela 2 – Mortalidade por tipos de mecanismo, grupos etários e intencionalidade.

Mecanismo	0 a 14		15 a 29		30 a 44		45 a 59		> 60		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Com intencionalidade												
ATT	0	0	2	3,4	0	0	0	0	0	0	2	0,4
Homicídios	1	1,4	30	42,3	25	35,2	9	12,7	6	8,5	71	13,9
Suicídios	1	1,2	25	30,5	24	29,3	21	25,6	11	13,4	82	16,0
Quedas	0	0	1	100,0	0	0	0	0	0	0	1	0,2
Queimaduras	0	0	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	3	0,6
Outros	0	0	1	50,0	0	0	1	50,0	0	0	2	0,4
Não informado	0	0	0	0	4	50,0	3	37,5	1	12,5	8	1,6
Subtotal	2	1,2	60	35,5	55	32,5	34	20,1	18	10,6	169	33,1
Sem intencionalidade												
ATT	10	4,3	71	30,2	66	28,1	45	19,1	41	17,4	233	45,6
Quedas	0	0	2	6,2	5	16,6	8	25,0	17	53,1	32	6,3
Queimaduras	3	12,0	9	36	5	20,0	4	16,0	4	16,0	25	4,9
Outros	0	0	7	25,0	7	25,0	10	35,7	4	14,3	28	5,5
Não informado	0	0	7	29,2	7	29,2	8	33,3	2	8,3	24	4,7
Subtotal	13	3,8	96	28,1	90	26,3	75	21,0	68	19,9	342	66,9
Total	15	2,9	156	30,5	145	28,4	109	21,3	86	16,8	511	100,0

*ATT= Acidentes de transporte terrestre. $\chi^2 = 52,46$; $p < 0,001$.

homicídios¹³. Intenção e mecanismos de trauma variaram de acordo com sexo e faixa etária.

Como pode se observar, suicídios constituem uma importante questão de saúde coletiva no mundo. Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) para até o ano de 2020, mais de 1,5 milhões de pessoas vão cometer suicídio. Com relação ao sexo, este estudo está de acordo com as descobertas de estudos nacionais e internacionais; isto é, a taxa de suicídios é maior entre os homens¹⁴, assim como os outros mecanismos de trauma por causas externas. No estudo foram encontradas taxas de mortalidade aumentadas nas faixas etárias mais jovens (até 44 anos de idade), o que não foi observado noutro estudo¹⁵, embora tenha sido constatado neste que as taxas na população de adultos jovens estejam em ascensão¹⁵.

Com relação à violência no Brasil, algumas explicações devem ser consideradas: elevadas e crescentes taxas nos últimos 25 anos, diferenciações entre os municípios brasileiros – alguns com altas taxas e outros com taxas nulas, dispersão espacial dos acidentes de trânsito e de transporte, taxas baixas, mas em crescimento de suicídios em idosos, concentração por sexo, idade e local de moradia e, por fim, a concentração das mortes por meio de armas de fogo¹⁶. Estudo realizado na cidade de Jundiá – SP indica o homicídio como a segunda forma de morte por causa externa, ficando atrás dos ATT¹⁷. Dados parecidos foram encontrados no Distrito Federal, Uberaba-MG e Campinas-SP^{2,9,18}. No presente estudo, a primeira causa coincide com os estudos anteriores, porém a segunda causa

diverge, sendo o suicídio mais importante que as outras formas de violência (principalmente homicídio), como já citado anteriormente.

Quando analisadas somente as causas não intencionais, as lesões causadas por acidentes de transporte terrestres (ATT) representam 68,2% dos mecanismos. Levando-se em consideração o total de óbitos, 45,6% são atribuídos aos ATT. Estes dados são corroborados pela literatura, especialmente a brasileira¹⁹. Chama a atenção, neste estudo, o comprometimento do sexo masculino e a baixa faixa etária nas vítimas do tráfego. Estudos na cidade de Goiânia – GO mostraram que o aumento no número de óbitos de homens jovens, principalmente motociclistas, está se tornando um problema de saúde pública. Estes autores ainda encontraram números parecidos em Londrina e Ponta Grossa – PR³. Tal fato também foi observado em uma capital da região Nordeste⁶ e no México²⁰. O dado referente especificamente às mortes de motociclistas não pode ser avaliado nesse estudo devido à falta de preenchimento das declarações, como será explanado em seguida, mas isso está se tornando cada vez mais uma tendência na atualidade.

Outro dado relevante é o número de óbitos por queimaduras (total de 5,5% dos casos). Isso se deve, em parte, à presença, na cidade de Catanduva – SP, de uma unidade hospitalar especializada no atendimento ao paciente vítima deste tipo de agravo e que é referência para uma macrorregião do Estado de São Paulo. Como o registro do óbito é atribuído no local de morte, a incidência desta modalidade se faz importante.

Uma das limitações do estudo foi à ausência de diversas informações importantes do ponto de vista epidemiológico. Dados, tais como atendimento pré-hospitalar móvel e hospitalar, portadores de necessidades especiais, gestantes e nível de instrução não são anotados ou, na maioria das vezes, são ignoradas nos prontuários. De fato, outros autores encontraram dados discrepantes entre os resultados das necropsias e laudos cadavéricos e os atestados de óbitos registrados oficialmente no Brasil. Também chegaram à conclusão de que existe a necessidade de aprimoramento da codificação e seleção da causa básica, melhorias no preenchimento da declaração de óbito pelos legistas e das informações médicas e policiais

nos documentos de encaminhamento dos corpos para necropsia, em especial nos ATT e quedas^{21,22}.

Observou-se, ainda, dificuldade para obtenção das informações, já que os prontuários do IML não são eletrônicos, mas impressos e sem uma padronização das informações.

Os resultados encontrados diferem dos perfis encontrados em outros estudos brasileiros, aproximando-se mais da realidade de países desenvolvidos, já que a não intencionalidade foi preponderante e as principais causas foram os acidentes de transporte terrestre, suicídios e homicídios, respectivamente. Foi constatada a necessidade de melhorias no preenchimento da declaração de óbito pelos legistas, visto que isto foi uma dificuldade encontrada pelos autores na realização do estudo

ABSTRACT

Objective: External causes have become an important public health problem due to their high mortality, morbidity, costs, the loss of potential years of life and the impact for individuals, their families and society. The aim of this study was to analyze the characteristics of fatal victims of trauma in a microregion from São Paulo State. **Method:** This was a retrospective, transverse, exploratory and descriptive study. The Coroner's Office (IML) of Catanduva – SP – provided 511 medical records of the victims of external causes from 2008-2011. It was performed a survey and a review of those records and the data retrieved regarded gender, age, intentionality and mechanism of external cause. **Results:** The mortality predominance was on male individuals (77.9% of the cases - $p < 0.001$). Deaths classified as non intentional represented 66.9%, where as the intentional ones represented 33.1% ($p < 0.0001$). Accidents caused by land transports were responsible for 45.6% of cases, being the main cause for the deaths analyzed. On second place there were suicides (16%), followed by the homicides (13.9%). **Conclusion:** The results of the present study were different from the profiles found in some other Brazilian studies, approaching to the reality of the developed countries, considering non-intentionality as preponderant and the main causes were accidents by land transports, suicides and homicides, respectively. Improvements should be done to assure the quality of information in the documentation of Forensic Physicians, since the lack of information in the Death Certificate was one of the difficulties found by the authors.

Key words: Public health. Wounds and injuries. External causes. Mortality. Epidemiology.

REFERÊNCIAS

1. Settevall CHC, Domingues CA, Sousa RMC, Nogueira LS. Mortes evitáveis em vítimas com traumatismos. Rev Saúde Pública. 2012;46(2):367-75.
2. Cardona D, Peláez E, Aidar T, Ribotta B, Alvarez MF. Mortalidade por causas externas em três cidades latino-americanas: Córdoba (Argentina), Campinas (Brasil) e Medellín (Colômbia), 1980-2005. Rev bras estud popul. 2008;25(2):335-52.
3. Caixeta CR, Minamisava R, Oliveira LMAC, Brasil VV. Morbidade por acidentes de transporte entre jovens de Goiânia, Goiás. Ciênc saúde coletiva. 2010;15(4):2075-84.
4. Costa JSD, Victora CG. O que é "um problema de saúde pública"? Rev bras epidemiol. 2006;9(1):144-6.
5. Krug EG. Injury surveillance is key to preventing injuries. Lancet. 2004;364(9445):1563-6.
6. Santos AMR, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CFS, Teles JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. Cad saúde pública. 2008;24(8):1927-38.
7. Gawryszewski VP, Morita M, Hidalgo NT, Valencich DMO, Brumini R. A mortalidade por causas externas no Estado de São Paulo em 2005. Bol epidemiol paul. 2006;3(33):2-7.
8. Brasil. Ministério da Saúde (BR). Datasus. Informações de saúde. Estatísticas de mortalidade: óbitos por ocorrência segundo causas externas do Brasil. Brasília (DF); 2010. Acessado em fevereiro 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext1ouf.def>.
9. Oliveira MLC, Souza LAC. Causas externas: investigação sobre a causa básica de óbito no Distrito Federal, Brasil. Epidemiol Serv Saúde. 2007;16(4):245-50.
10. Barros MDA, Ximenes R, Lima MLC. Mortalidade por causas externas em crianças e adolescentes: tendências de 1979 a 1995. Rev Saúde Pública. 2001;35(2):142-9.
11. Holder Y, Peden M, Krug E, Lund J, Gururaj G, Kobusingye O, editors. Injury surveillance guidelines. Geneva: World Health Organization; 2001.
12. Gawryszewski VP. Injury mortality report for São Paulo State, 2003. Sao Paulo Med J. 2007;125(3):139-43.
13. Anderson RN, Miniño AM, Fingerhut LA, Warner M, Heinen MA. Deaths: injuries, 2001. Natl Vital Stat Rep. 2004;52(21):1-86.
14. Lovisi GM, Santos SA, Legay L, Abelha L, Valencia E. Análise epidemiológica do suicídio no Brasil entre 1980 e 2006. Rev Bras Psiquiatr. 2009;31(supl II):S86-93.
15. Meneghel SN, Victora CG, Faria NM, Carvalho LA, Falk JW. Características epidemiológicas do suicídio no Rio Grande do Sul. Rev Saúde Pública. 2004;38(6):804-10.
16. Minayo MCS. Seis características das mortes violentas no Brasil. Rev bras estud popul. 2009;26(1):135-40.
17. Neme C. Diagnóstico municipal de la violencia y la criminalidad en Jundiaí, São Paulo. Salud publica Méx. 2008;50(supl I):S19-28.
18. Chavaglia SRR, Amaral EMS, Barbosa MH, Bittar DB, Ferreira PM. Vítimas de trauma por causas externas na cidade de Uberaba-MG. Mundo saúde. 2008;32(1):100-6.

19. Gawryszewski VP, Koizumi MS, Mello-Jorge MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. *Cad Saúde Pública*. 2004;20(4):995-1003.
20. Arreola-Rissa C, Santos-Guzmán J, Esquivel-Guzmán A, Mock CN. Traffic related deaths in Nuevo Leon, Mexico: causes and associated factors. *Salud Publica Mex*. 2008;50(supl 1):S48-54.
21. Matos SG, Proietti FA, Barata RCB. Confiabilidade da informação sobre mortalidade por violência em Belo Horizonte, MG. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(1):76-84.
22. Laurenti R, Jorge MHPM, Gotlieb SLD. Mortalidade segundo causas: considerações sobre a fidedignidade dos dados. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;23(5):349-56.

Recebido em 28/01/2012

Aceito para publicação em 25/03/2012

Conflito de interesse: nenhum

Fonte de financiamento: Liga de Cirurgia de Urgência e Trauma "Luis Fernando de Almeida Maia" do Curso de Medicina das Faculdades Integradas Padre Albino.

Como citar este artigo:

Gonsaga RAT, Rimoli CF, Pires EA, Zogheib FS, Fujino MVT, Cunha MB. Mortalidade por causas externas em uma microrregião do estado de São Paulo. *Rev Col Bras Cir*. [periódico na Internet] 2012; 39(4). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/rcbc>.

Endereço para correspondência:

Ricardo Alessandro Teixeira Gonsaga

E-mail: novo02@uol.com.br