

Revista de Saúde Pública

Journal of Public Health

Análise da morbidade hospitalar por acidentes de trânsito em hospitais públicos do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Analysis of hospital morbidity seen with motor
vehicle accidents in public hospitals of Brazil

Suely Ferreira Deslandes^a e Cosme Marcelo Furtado Passos da Silva^b

^a*Departamento de Ensino do Instituto Fernandes Figueira da FIOCRUZ. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.*

^b*Escola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ. Rio de Janeiro, Brasil*

Análise da morbidade hospitalar por acidentes de trânsito em hospitais públicos do Rio de Janeiro, RJ, Brasil*

Analysis of hospital morbidity seen with motor vehicle accidents in public hospitals of Brazil

Suely Ferreira Deslandes^a e Cosme Marcelo Furtado Passos da Silva^b

^aDepartamento de Ensino do Instituto Fernandes Figueira da FIOCRUZ. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

^bEscola Nacional de Saúde Pública da FIOCRUZ. Rio de Janeiro, Brasil

Descritores

Acidentes de trânsito[#]. Morbidade[#]. Serviço hospitalar de emergência, estatística e dados numéricos. – Morbidade hospitalar. Violência.

Keywords

Accidents, traffic[#]. Morbidity[#]. Emergency service, hospital, statistics and numerical data. – Motor vehicle accidents. Hospital morbidity. Violence.

Resumo

Objetivo

Estudo descritivo da morbidade por acidentes de trânsito (atropelamentos, colisões e outros) em hospitais, tendo como objetivo a caracterização das vítimas, dos diferentes agravos sofridos e do atendimento prestado.

Métodos

Foram estudados dois hospitais municipais do Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Definiram-se como acidentes de trânsito os eventos: atropelamentos, colisões e “outros acidentes de trânsito”. A coleta de dados referiu-se ao atendimento dos meses de maio (Hospital 1) e junho (Hospital 2) de 1996 e foi realizada por sete equipes que se revezaram em plantões de 12 horas ao longo de todo período estudado, perfazendo 24 horas/dia de coleta. As causas declaradas pelos pacientes ou, na impossibilidade deste, pelo socorrista ou acompanhante, foram a fonte de classificação dos eventos.

Resultados

Foram atendidos 320 casos no Hospital 1 e 290 no Hospital 2. Em ambos os hospitais, os homens foram os mais atingidos (69,3%) e a faixa etária mais afetada foi a de 20 a 39 anos (60,5% no Hospital 1 e 47,5% no Hospital 2). Dos 610 casos, a maioria foi devido a atropelamentos (49,3%), seguidos pelas colisões (35,6%) e “outros acidentes” (15,1%).

Conclusões

A análise da distribuição dos casos e do tipo de atendimento demandado corrobora a sugestão de uma melhor organização das equipes, maior rigor no registro hospitalar e os aspectos que deveriam ser mais enfatizados nas campanhas de prevenção.

Abstract

Introduction

Morbidity due to motor vehicle accidents was analysed in a descriptive study based on reports of hospitals with the objective to characterize their victims, types of injuries, and the health care provided.

Methods

The study was carried out in two municipal hospitals of Rio de Janeiro, Brazil. Motor vehicle accidents were defined as a run over, a collision, and “other traffic accidents”. Data was collected from cases seen in May (Hospital 1) and June (Hospital 2) of 1996 by 7 teams that alternated in shifts of 12 hours, covering the collection 24 hours

per day. The events were classified according to the victim or, when it was impossible, to the person who helped them or accompanied them to the hospital.

Results

In the study period, 320 cases were seen in Hospital 1 and 290 in Hospital 2. Most of the victims were men (69.3%) in both of hospitals and the most affected group was young adults between 20 to 39 years (60.5% in Hospital 1 and 47.5% in Hospital 2). Of all 610 cases, the main cause of injury was run overs (49.3%), followed by collisions (35.6%), and "other traffic accidents" (15.1%).

Conclusions

The analysis of the cases distributions and the type of care required corroborates with the need of a better organization of hospital care teams, more completeness of hospital reports and emphasis on some aspects in prevention campaigns.

INTRODUÇÃO

A partir da década de 80, as mortes por causas externas aumentaram em todas as faixas etárias atingindo, principalmente, a parcela economicamente ativa da população de todas as regiões metropolitanas. Desde 1989, essas causas constituem a segunda causa de morte entre os brasileiros e a primeira causa de óbito para aqueles entre 5 e 39 anos.¹³

Embora se reconheça a complexidade que envolve os múltiplos eventos designados pela categoria violência na área de saúde pública,¹¹ esses eventos recebem pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID - décima revisão) a denominação de "causas externas" (V01 - Y98). Essa definição abrange uma gama extremamente extensa de fenômenos. A falta de especificidade dificulta o aprofundamento sobre questões tão distintas, sendo necessário um referencial mais estratégico para o debate na saúde pública.

De acordo com os dados de mortalidade do País,² em 1997, dos 903.516 óbitos, 119.550 (13,2%) foram devido às causas externas e, destes, 35.756 corresponderam a acidentes de transporte (4% do total de mortes, 29,9% das causas externas). Dos 113.329 óbitos ocorridos no Estado do Rio de Janeiro, 16.399 (14,5%) foram devido às causas externas, sendo que 3.569 foram devido aos acidentes de transporte (21,8% das causas externas, 3,2% da mortalidade geral do Estado). Para o município, as causas externas foram a terceira causa de morte da população (12,4% dentre todas as causas) e a principal causa de morte prematura. No citado ano, o município registrou 1.394 mortes por acidentes de transporte, o que significou o segundo lugar das mortes no grupo das causas externas.

Considerando-se os anos potenciais de vida perdidos (APVP - indicador que qualifica a precocidade das mortes em relação a uma expectativa de vida de 70 anos), em 1990, as causas externas foram responsáveis por 39,2% das mortes prematuras no Estado e 36,8%

no município do Rio de Janeiro. Os acidentes de trânsito/transporte representaram, naquele ano, respectivamente, para o município e o Estado do Rio de Janeiro, 8,3% (terceira causa) e 7,6% (quarta causa) dos APVP.⁹

Os dados de morbidade por acidentes de trânsito são pouco estudados. Contudo, têm constituído demanda significativa do atendimento das emergências hospitalares.⁷ Esse fato também constitui uma realidade internacionalmente reconhecida,⁶ seja pelos custos que representam tais acidentes, seja pela complexidade do atendimento que demandam.

No presente estudo objetivou-se analisar os casos de acidentes de trânsito atendidos em dois hospitais públicos de emergência, segundo as características demográficas e socioeconômicas de suas vítimas, assim como do atendimento prestado. O estudo encerra com algumas reflexões propositivas, tanto para o atendimento quanto para uma perspectiva de prevenção mais ampliada.

MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido em dois hospitais públicos, selecionados por serem referência do atendimento de emergência, em duas áreas distintas da cidade: o Hospital 1, situado na zona Sul, e o Hospital 2, situado na zona Norte.

Foi efetuado, inicialmente, um censo do atendimento emergencial de todas as vítimas por causas externas.³ A coleta dos dados transcorreu durante os meses de maio (Hospital 1) e de junho (Hospital 2) do ano de 1996. Esses meses foram escolhidos por serem considerados típicos na rotina desses hospitais.¹² Esse desenho de pesquisa possibilita tão somente uma perspectiva pontual dessa realidade. Contudo, permite uma visualização das características dessas vítimas e do atendimento que demandaram.

No Hospital 1, em maio de 1996, foram atendidas 2.736 vítimas de causas externas, sendo que 320

corresponderam a acidentes de trânsito, e em junho do mesmo ano, no Hospital 2, foram socorridas 2.415 vítimas, sendo 290 de acidentes de trânsito.

No presente artigo, definiu-se como acidentes de trânsito os seguintes eventos: atropelamentos, colisões (envolvendo dois ou mais veículos automotores, incluindo motos e todos os tipos de autos), “outros acidentes de trânsito”, designando os casos de colisões de autos com objetos, derrapagens de motos seguidas de queda, quedas de autos em precipícios ou barrancos, capotagens, entre outros. Os eventos designados na pesquisa como “acidentes de transporte”, envolvendo veículos de tração animal, bicicletas ou passageiros de coletivos que sofreram lesões específicas em meios de transporte (quedas ao subir, descer do transporte ou resultantes de freadas bruscas), não foram tratados no presente trabalho.

A coleta dos dados foi realizada por 14 acadêmicos de medicina, agrupados em 7 equipes que se revezaram em plantões de 12 horas ao longo de todo período estudado, perfazendo 24 horas/dia de coleta. O questionário foi aplicado diretamente ao paciente. Portanto, a fonte de classificação dos eventos foram as *causas declaradas*. Quando o paciente não apresentava condições, as respostas eram fornecidas pelo socorrista e/ou acompanhante. Esse método mostrou-se eficaz uma vez que, de todas as causas externas, em apenas 0,5% dos casos do Hospital 1 e 0,3% dos casos estudados no Hospital 2 não foi possível se detectar a causa básica do agravo violento.

Os pesquisadores acompanharam o paciente desde sua admissão na emergência até o término do atendimento (alta médica, transferência para outros setores do próprio hospital, transferência para outro hospital, saída à revelia ou óbito do paciente). As informações relativas ao atendimento prestado foram aferidas pela equipe com base na observação de campo.

Todos os questionários foram digitados em um banco de dados (Dbase III Plus) e posteriormente analisados pelo programa Epi Info, versão 6.0.

RESULTADOS

O conjunto de todas as causas externas correspondeu a 14,3% dos atendimentos de emergência do Hospital 1 (2.736 casos) e a 18,9% dos atendimentos do Hospital 2 (2.415 casos), resultando em uma média diária de 88 e 80 casos, respectivamente, nos hospitais citados. Dos 5.151 casos pesquisados, 11,8% dos atendimentos (610 casos) decorreram de acidentes de trânsito como “colisões”, “atropelamentos” e “outros acidentes envolvendo veículos automotores” (Tabela).

A média diária de atendimentos por acidentes de trânsito foi de 10 casos em ambos os hospitais. Nota-se que os acidentes de trânsito constituíram a segunda causa entre os atendimentos por causas externas (12% no Hospital 2 e 11,7% no Hospital 1), cedendo lugar apenas para as “quedas acidentais” (35,2% no Hospital 2 e 38,6% no Hospital 1) – grupo francamente heterogêneo que abrange uma gama enorme de situações.

Tabela – Total de atendimentos e média diária dos casos de acidentes de trânsito segundo causas específicas.*

Tipo de evento	Hospital 1**		Hospital 2***		Total
	Nº de casos	Média diária	Nº de casos	Média diária	
Atropelamentos	158	5	143	5	301
Colisões	107	3	110	4	217
Outros acidentes de trânsito	55	2	37	1	92
Total	320	10	290	10	610

* Foram utilizadas técnicas de arredondamento para o cálculo das médias diárias.

**Maio/96

***Junho/96

Os acidentes de trânsito foram responsáveis por 10 mortes no Hospital 2 e 11 mortes no Hospital 1, de um total de 23 e 22 óbitos por todas as causas externas, respectivamente. Quase todos esses óbitos ocorreram antes das primeiras 24 h de atendimento, o que sugere a gravidade das lesões apresentadas.

A maioria dos casos deu entrada no período de sexta a domingo, correspondendo a 54,4% dos atendimentos no Hospital 1 e 48,7% no Hospital 2. O maior contingente de casos foi atendido no plantão noturno (54,9% no Hospital 1 e 61,6% no Hospital 2).

No total de casos analisados nos dois hospitais, 69,3% das vítimas de acidentes de trânsito eram do sexo masculino e 30,7% do sexo feminino. Como pode ser verificado na Figura, a faixa etária mais atingida pelos acidentes de trânsito é a de 20 a 39 anos.

Relacionando-se a ocorrência do evento com o consumo de drogas, notou-se que no Hospital 2, em 18,6% dos casos (54 casos) atendidos por acidentes de trânsito havia algum envolvimento com o uso de droga; no Hospital 1, o consumo foi declarado em 76 casos (23,8%). Das vítimas que declararam o uso, 94,6% haviam feito uso de bebidas alcoólicas.

Em relação ao registro hospitalar, percebeu-se que os dados de atropelamentos feitos pela pesquisa foram divergentes em relação aos dos hospitais. Nos registros do Hospital 1 foram contabilizados 127 atropelamentos e foram verificados, pela pesquisa,

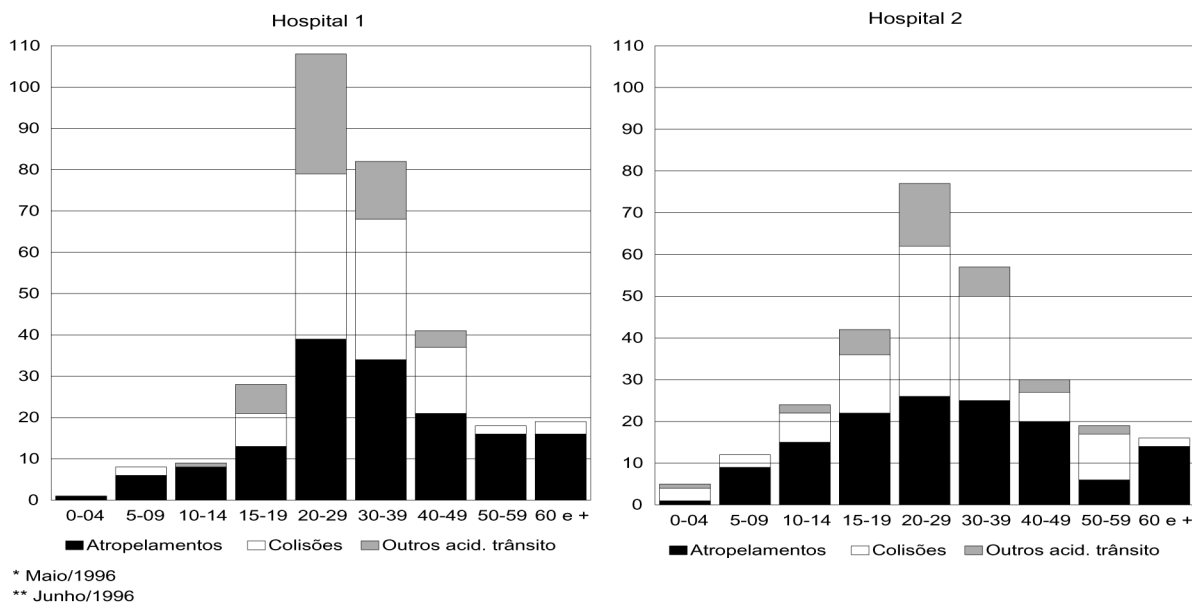


Figura - Distribuição dos atropelamentos, colisões e outros acidentes de trânsito, segunda faixa etária. Hospital 1* e Hospital 2**, 1996.

158 casos (24,4% de diferença). O Hospital 2 registrou 225 casos e a pesquisa observou 143 (57% de diferença). Em contrapartida, no hospital 2, o item “acidentes automobilísticos” representou somente 26 casos registrados pelo hospital contra 147 observados pela pesquisa, indicando uma possível hiper-notificação de atropelamentos, muitos dos quais seriam casos de colisões e outros acidentes.

Atropelamentos

No período estudado, no Hospital 1 foram atendidas 158 vítimas de atropelamentos, correspondendo a 5,8% dos atendimentos por causas externas. No Hospital 2, esse valor correspondeu a 143 casos (5,9%) dos atendimentos por causas externas.

Os atropelamentos acometeram homens e mulheres na proporção de 2,1:1 no Hospital 2 (97 homens e 46 mulheres) e 1,5:1 no Hospital 1 (94 homens e 64 mulheres). Dos atropelamentos socorridos no Hospital 2, a maioria (18,2%) foi de jovens entre 20 a 29 anos, seguidos pelos adultos de 30 a 39 anos (17,5%). A mesma predominância foi observada no Hospital 1: 24,7% corresponderam a vítimas na faixa de 20 a 29 anos e 21,5% entre 30 e 39 anos. Porém, os atropelamentos de crianças (0 a 4; 5 a 9 e 10 a 14 anos) e idosos (60 e + anos) predominaram frente às demais causas (Figura).

Nos casos de atropelamento atendidos no Hospital 1, 33 vítimas (22,8%) declararam ter consumido algum tipo de droga antes de serem atropeladas. Esse número, no Hospital 2, foi de 21 pacientes (16,4%).

A maioria dos pacientes atendidos no Hospital 1, vítimas de atropelamento, chegou ao hospital trazida pelo Corpo de Bombeiros (35,4% – 56 casos). O segundo meio de socorro utilizado foi o automóvel (20,3% – 32 casos). No Hospital 2 observou-se o inverso, pois o meio mais utilizado foi o automóvel (39,2% – 56 casos) seguido pelo Corpo de Bombeiros (25,9% – 37 casos).

A média de permanência dos atropelados no setor de emergência foi de 5,2 dias no Hospital 1 e 4,7 dias no Hospital 2. Essa foi uma das maiores médias de permanência dentre todas as causas externas (cuja média predominante foi de 1 a 6 horas).

Dos pacientes atropelados, 71 (44,9%) foram atendidos no Hospital 1 por mais de um médico especialista enquanto no Hospital 2 esse número correspondeu a 28 casos (19,6%). O ortopedista esteve envolvido no maior número de casos em ambos os hospitais: 53 atendimentos no Hospital 1 (33,5%) e 57 atendimentos no Hospital 2 (39,9%).

Quanto à localidade do evento, 90 pacientes no Hospital 1 (57%) e 96 pacientes no Hospital 2 (67,1%) foram atropelados na mesma área em que residem.

Os atropelamentos foram responsáveis por 9 das 23 mortes registradas no Hospital 2 e 10 das 22 mortes registradas no Hospital 1, sendo, portanto, a causa que mais levou a óbito dentre todo o conjunto das causas externas.

Colisões e outros acidentes envolvendo veículos automotores

No Hospital 1 foram atendidos 107 casos envolvendo colisões (3,9% das causas externas atendidas) e 55 casos envolvendo outros acidentes de trânsito (2%). No Hospital 2, 110 vítimas (4,6%) entraram por colisões e 37 (1,5%) por outros acidentes de trânsito.

O sexo masculino foi o mais frequentemente observado nos casos de colisão e outros acidentes. As colisões acometeram uma proporção de 1,7:1 no Hospital 2 e 3,9:1 no Hospital 1 (Hospital 2 – 69 homens e 41 mulheres; Hospital 1 – 85 homens e 22 mulheres).

Relacionando-se o evento com o uso de drogas, observou-se que dos pacientes vítimas de colisões, 27 alegavam o consumo (25,2%) no Hospital 1 e 23 referiram o uso (20,9%) no Hospital 2.

Quanto ao atendimento prestado às vítimas de colisões, percebeu-se que a maioria no Hospital 2 (25,5%) foi atendida unicamente por um acadêmico, seguida em 24,5% pelos casos que demandaram o atendimento de dois especialistas. No Hospital 1, a maioria foi atendida por um ortopedista (49,1%) seguida pelo atendimento por dois especialistas (15,1%). Comparativamente, verifica-se que o Hospital 1 prestou, com mais frequência, um atendimento de maior complexidade.

Grande parcela das colisões atendidas ocorreu na mesma região de residência das vítimas (45 casos atendidos no Hospital 1 e 56 casos no Hospital 2). Dos “outros acidentes”, 27 casos do Hospital 1 e 24 casos do Hospital 2 ocorreram na mesma região onde as vítimas residiam.

A maior parte das vítimas de colisões chegou ao Hospital 1 por meio de automóvel (28%) ou pelo Corpo de Bombeiros (28%), enquanto no Hospital 2 a maior parte das vítimas foi trazida pelo Corpo de Bombeiros (39%). Em relação às vítimas de “outros acidentes”, tanto no Hospital 2 quanto no Hospital 1, o meio de socorro mais utilizado foi o automóvel (27% e 32,7%, respectivamente).

Registrou-se um óbito por colisão tanto no Hospital 2 quanto no Hospital 1.

DISCUSSÃO

Atendimento às vítimas de acidentes de trânsito

Dalossi¹ (1993) confirma a predominância de adultos jovens e do sexo masculino entre as vítimas de

acidentes de trânsito, características também encontradas no presente estudo.

Observou-se elevada média diária de atendimento às vítimas de acidentes de trânsito (colisões, atropelamentos e outros acidentes) – cerca de 10 atendimentos/dia. Lima⁵ (1996) defende que o número de feridos por acidentes de trânsito é, pelo menos, 14 vezes maior que o número de mortos e que, entre os feridos, cerca de 20% ficam com seqüelas irreversíveis. Estudo de Rodrigues¹⁰ (1995) sobre mortalidade hospitalar, mostra que de todas as lesões no crânio atendidas em 1990, em Ribeirão Preto, a maioria deveu-se a acidentes de trânsito. Vale lembrar que a maioria das vítimas fatais de acidentes de trânsito não chega aos hospitais, morrendo no local ou no trajeto.

No que se refere aos atropelamentos observados no estudo, a média diária de 5 vítimas, aliada ao fato dessa causa ter sido a que mais levou à morte dentre todos os óbitos ocorridos por causas externas, indica a necessidade de se discutir uma dinâmica de socorro e atendimento mais ágil e eficaz para esses casos. O aumento da demanda nos finais de semana exige dos serviços de emergência uma (re)organização das equipes a fim de garantir um atendimento de maior complexidade. Torna-se necessário criar uma dinâmica de referência para serviços e instituições a fim de dar continuidade ao atendimento às vítimas que sofreram seqüelas e que precisarão de apoio para reabilitação. Como foi observado nos resultados, o registro hospitalar precisa ser realizado com maior rigor.

Perspectiva de prevenção aos acidentes de trânsito

Portugal & Santos⁸ (1991) destacam a necessidade de discutir o problema de trânsito no Brasil de forma ampliada, articulando atores e responsabilidades: das montadoras de carros, das empreiteiras de obras, dos empresários de ônibus, do poder público, das autoridades de trânsito, das comunidades, dos motoristas e dos pedestres. Os problemas do motorista alcoolizado, do avanço de sinal, do excesso de velocidade no perímetro urbano e das condições precárias de sinalização e pavimentação de ruas e estradas são corriqueiros, apesar dos muitos avanços decorrentes da implementação do Novo Código de Trânsito. Além disso, e o que é pior, as lesões decorrentes do trânsito continuam sendo percebidas como “acidentais” – eventos imprevisíveis, sendo determinados pelo destino.

Algumas medidas já implantadas em outros países com resposta satisfatória e outras, apontadas pela literatura,^{4,8} poderiam tornar-se úteis:

1. campanhas permanentes de segurança no trânsito com participação comunitária, no que tange ao excesso de velocidade e à ingestão de bebidas alcoólicas;
2. melhorias da capacitação dos diversos condutores de veículos, possibilitando uma “formação continuada”, especialmente aos motoristas profissionais;
3. aumento da segurança dos veículos;
4. melhorias nas sinalizações das vias, além de melhor policiamento e fiscalização, principalmente nos pontos de maior risco;
5. maior controle sobre as cargas de trabalho dos motoristas profissionais;
6. educação do pedestre quanto aos seus direitos e deveres, pois a eles também se aplicam as leis de trânsito;
7. participação da população e das comunidades na elaboração das políticas, campanhas e planejamento do trânsito.

REFERÊNCIAS

1. Dalossi T. *Determinação precoce do nível de gravidade do trauma* [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 1993.
2. Datasus. Informações de saúde. Mortalidade[on-line] Disponível em URL: <http://www.datasus.gov.br/cgi/sim/dxopcao.htm> [2000 fev 2].
3. Deslandes SF. O impacto da violência nos serviços de emergência hospitalar [Relatório final de pesquisa]. Rio de Janeiro; 1997. [Relatório de pesquisa - Claves/ENSP/Fiocruz].
4. Grisci CLJ. Relação entre acidente de trânsito e as variáveis de agressividade, atuação e culpa. *Psic* 1991;21:103-17.
5. Lima DD. Óbitos por acidentes de trânsito no Distrito Federal, 1980 a 1989. *Rev Saúde Distrito Fed* 1996;7:25-8.
6. Miller TR. Costs and functional consequences of U.S. roadway crashes. *Accid Anal Prev* 1993;25:593-607.
7. Pinheiro P. A violência do Rio às portas da emergência. *Cad Saúde Pública* 1994;10 Supl 1:223-5.
8. Portugal LS, Santos MPS. Trânsito urbano: a violência e o seu contexto político. *Rev Adm Pública* 1991;25:185-97.
9. Reichenheim M, Werneck G. Anos potenciais de vida perdidos no Rio de Janeiro, 1990. As mortes violentas em questão. *Cad Saúde Pública* 1994;10 Supl 1:188-98.
10. Rodrigues EMS. Morbidade hospitalar por lesões e envenenamento, Ribeirão Preto, 1990, em procedentes do município. [tese]. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo;1995.
11. Rosenberg ML, Carroll PW, Powell KL. Let's be clear: violence is a public health problem. *JAMA* 1992;267:3071-2.
12. Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro. Violência no trânsito. *Saúde Foco* 1996;13:7-9.
13. Souza ER, Minayo MCS. O impacto da violência social na saúde pública do Brasil: década de 80. In: Minayo MCS, organizador. *Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo: Hucitec; 1994. p. 87-116.

A concepção de fatalidade de um acidente de trânsito deve dar lugar à idéia de que tais eventos são preveníveis em sua maioria. É preciso discutir criticamente o reforço cultural, dado na mídia e pelos fabricantes de carros, aos valores de competição, risco e hedonismo desmedido que colaboram para uma conduta irresponsável e agressiva. Numa escala desenfreada, a *alteridade* é negada de tal forma que o “outro” é quem deve ser sempre culpado (independente das circunstâncias). Denunciar as implicações dessa percepção cultural que banaliza a violência é fundamental, bem como discutir valores de afirmação do diálogo e da vida.

AGRADECIMENTOS

À Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro e às direções dos hospitais municipais Miguel Couto e Salgado Filho pela colaboração prestada.