

O impacto do atendimento às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

The impact of the treatment of the victims of motorcycle accidents in the routine of the Emergency Room of the Clinical Hospital from the Faculty of Medicine of the University of São Paulo

Talita Zerbini¹, Mariana da Silva Ferreira¹, Vilma Leyton², Daniel Romero Muñoz³

Zerbini T, Ferreira MS, Leyton V, Muñoz DR. O impacto do atendimento às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Saúde, Ética & Justiça. 2009;14(1):26-31.

RESUMO: Sendo São Paulo uma cidade conhecida pelo seu trânsito caótico e engarrafamentos recordes, noticiados quase diariamente por todos os veículos de comunicação brasileiros, não poderiam deixar de ser registradas centenas de acidentes de trânsito por dia na cidade. Segundo a Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO), as vendas de motocicletas nos primeiros nove meses do ano de 2007 foram 27,3% maiores do que as do mesmo período de 2006. Hoje esse mercado é ainda maior e com expectativa de crescimento. Devido à representatividade dos acidentes de trânsito na cidade de São Paulo, analisamos a evolução de todas as vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas (194 pacientes) atendidas no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), no período de 01 de fevereiro de 2006 a 30 de junho de 2007 e identificamos a visão dos médicos responsáveis pelo atendimento do Pronto Socorro da Cirurgia em relação às repercussões geradas pelos acidentes de moto na rotina da sala de emergência.

DESCRIPTORIOS: Acidente de trânsito. Motocicleta. Emergência.

INTRODUÇÃO

Após o final do século XX, um novo fenômeno rompeu o equilíbrio instável de uma estrutura já saturada e insuficiente: o crescimento acelerado da frota de motocicletas na

cidade de São Paulo. As motocicletas, até então, não tinham sido uma preocupação específica para o planejamento do trânsito da cidade, muito embora já fossem populares no país desde a segunda Guerra Mundial. Houve, nos anos 60, um investimento considerável das fábricas japonesas

¹ Médica Residente de Medicina Legal do Departamento de Medicina Legal, Ética Médica e Medicina Social e do Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

² Professora Doutora do Departamento de Medicina Legal, Ética Médica e Medicina Social e do Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

³ Professor Titular do Departamento de Medicina Legal, Ética Médica e Medicina Social e do Trabalho da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: Talita Zerbini. FMUSP - Instituto Oscar Freire. Av. Dr. Arnaldo, 455, Cerqueira César, São Paulo-SP. CEP 01246-903. E-mail: tazerbini@yahoo.com.br

na comercialização de motocicletas no mercado brasileiro, mas esse tipo de veículo nunca teve uma participação significativa na frota de veículos automotores no país ou em São Paulo.

Sendo a cidade conhecida pelo seu trânsito caótico e engarrafamentos recordes, noticiados quase diariamente por todos os veículos de comunicação brasileiros, não poderiam deixar de ser registradas centenas de acidentes de trânsito diariamente em São Paulo. Especialmente em cidades com dificuldade de locomoção, trânsito lento e exigências cada vez mais rigorosas com prazos e metas, há uma tendência natural para se procurar alternativas que amenizem as dificuldades cotidianas, dentre essas, o uso da motocicleta.

Nos anos 90, o uso da motocicleta aumentou muito em São Paulo, associada ao aumento da produção nacional e facilidades de compra. Em 1975, a produção de motos no país foi de 5.220 unidades; já em 2005 esse valor cresceu vertiginosamente, para 1.213.517 unidades¹. Segundo a Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares (ABRACICLO), o mercado de motocicletas cresceu 27,3% nos primeiros nove meses do ano 2007, comparado ao mesmo período de 2006. Seguindo este aumento de frotas de motocicletas, é esperado um aumento do número de acidentes de trânsito envolvendo este tipo de transporte terrestre.

Apesar de a definição da palavra acidente nos dicionários ser um “acontecimento casual, imprevisto”, não podemos falar o mesmo dos acidentes ocorridos no trânsito. Em sua grande maioria, os acidentes de trânsito são previsíveis e evitáveis, pois o excesso de velocidade, o estado de embriaguez, a imperícia, negligência e imprudência do condutor são as principais causas envolvidas nos acidentes. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define acidente de trânsito, em sua NBR 10697, como “todo evento não premeditado de que resulte dano em veículo ou na sua carga e/ou lesões em pessoas e/ou animais, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou áreas abertas ao público. Pode originar-se, terminar ou envolver veículo parcialmente na via pública”.

O DETRAN-SP (Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo) oferece em seu site na internet (www.detran.sp.gov.br) as estatísticas mensais da frota de veículos da Capital e do Estado². Segundo os dados dos últimos dez anos,

houve um aumento de 1,26 vezes no número de veículos automotores em geral e de 2,19 vezes no número de motocicletas registradas na capital de janeiro de 1998 para o mesmo mês de 2008.

De acordo com Koizumi³, a proporção de feridos nos acidentes de moto é muito maior do que naqueles envolvendo os demais veículos a motor, chegando a proporção de 90% para os acidentes de motocicleta e de 9% para os demais veículos.

Em um levantamento realizado pela Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) da cidade de São Paulo, a participação das motocicletas na frota paulistana foi de 10%, mas a participação delas nos acidentes foi de 22,9%, com um saldo de 345 mortes no ano de 2005⁴. Em entrevista concedida a Agência Brasil em 2006, o presidente da CET, Roberto Scaringella, disse: “A estatística mostra que o risco de morte no trânsito na moto é dez vezes maior do que no carro. O motorista corre um risco muito grande.”

Hoje a participação das motocicletas é ainda maior e há expectativas de crescimento, pois a população conta com motocicletas mais baratas, financiamento facilitado e boa estratégia de marketing, além de transformação do mercado de trabalho, que exige meio de transporte rápido e versátil. Esse fenômeno de grande quantidade de motocicletas no trânsito urbano não é exclusivo do Brasil, essa é uma situação encontrada também em países asiáticos, assim como Estados Unidos da América e alguns países europeus.

Segundo Latorre et al.⁵, os acidentes envolvendo motocicletas nas cidades de Nápoles e Roma (Itália) apresentaram como vítimas indivíduos com média de 22,92 anos, com predominância masculina. Esta tendência de envolvimento de indivíduos jovens masculinos pode ser observada praticamente em todos os levantamentos realizados ao redor do mundo.

Em outra pesquisa realizada nos Estados Unidos entre os anos 1999 e 2003, foram encontradas maiores taxas de injúrias fatais entre as vítimas de acidentes envolvendo motocicletas quando comparadas a vítimas de qualquer outra forma de condução por veículo terrestre (536,6/100 milhões de viajantes). Não obstante, as injúrias não fatais analisadas também foram maiores em acidentes envolvendo motocicletas e bicicletas⁶.

O anuário dos acidentes de trânsito de 2006 do portal RENAEST (Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas do Trânsito), coordenado pelo De-

partamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), mostra que as vítimas na capital São Paulo são principalmente indivíduos jovens do sexo masculino, seguindo a tendência mundial da distribuição das vítimas de acidentes de trânsito. Nesta estatística, tivemos 1488 vítimas fatais e 31236 vítimas não fatais, sendo que 71,8% das mortes se distribuíram na faixa entre 18 e 50 anos (população economicamente ativa) e 75% desses indivíduos pertenciam ao sexo masculino². Ao compararmos a taxa de contribuição de cada tipo de veículo para o número de acidentes de trânsito, concluímos que 27,33% dos acidentes que geraram vítimas envolviam motocicletas, porcentagem somente inferior ao número de vítimas decorrentes de acidentes com automóveis/camioneta (50,9%). Não podemos esquecer que apesar de a porcentagem de acidentes envolvendo motocicletas ser menor que a de automóveis, a participação das motocicletas na frota de veículos na capital gira em torno de apenas 13,5%, número expressivamente menor que a porcentagem de automóveis (68%), o que demonstra uma desproporção da frota em relação ao número de acidentes registrados.

No Brasil, o uso da moto em atividades laborais ganhou destaque no tráfego urbano, começando com o transporte de pequenas cargas, como documentos para empresas, entregas domiciliares de comida, medicações e todo tipo de produto delivery, pelos denominados motoboys, que realizam o motofrete. Também há transporte de pessoas, os chamados mototáxis, muito comuns em cidades do interior, onde as distâncias são menores e o preço do serviço é acessível à população, é o mototáxi a 1 real⁷.

De acordo com o Boletim Técnico emitido pela Companhia de Engenharia de Tráfego (CET) de São Paulo em 2008, o principal fator que contribuiu para a ocorrência dos acidentes de motocicleta foi o trânsito destes veículos entre as faixas de tráfego, área conhecida como “corredor”.

A questão a ser analisada não é somente o volume crescente do número de motocicletas em circulação no trânsito conturbado e saturado das grandes metrópoles, e sim também o risco da velocidade e da agilidade da moto nos “corredores” das vias urbanas, a carga de trabalho, a morbimortalidade dessa categoria de trabalhadores e a prevenção de acidentes⁸.

Devido à representatividade atingida pelas motocicletas na frota nacional de veículos e ao interesse despertado pelo assunto, surgiu

o trabalho de levantamento de dados sobre os acidentes envolvendo motocicletas, atendidos no Pronto Socorro Central do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, por ser este o maior centro de referência da região da cidade de São Paulo.

OBJETIVO

Analisar o perfil e a evolução de todos os casos de vítimas de acidentes de trânsito (194 pacientes) envolvendo motocicletas, atendidos no Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), no período de 01 de fevereiro de 2006 a 30 de junho de 2007 e mostrar a visão dos médicos responsáveis pelo atendimento do Pronto Socorro da Cirurgia em relação às repercussões dos atendimentos às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina da sala de emergência.

METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado através de análise retrospectiva de todos os casos de vítimas de acidentes de trânsito envolvendo motocicletas, atendidos no Pronto Socorro do HCFMUSP, no período de 01 de fevereiro de 2006 a 30 de junho de 2007.

Os dados foram fornecidos pelo agente administrativo responsável pelo setor de Documentação Científica do Hospital das Clínicas da FMUSP pertencente à Disciplina de Cirurgia Geral, localizado no 8º andar do Instituto Central deste Hospital. As variáveis analisadas foram sexo e idade das vítimas, evolução do quadro clínico, tempo de internação e destino das vítimas após a alta do Pronto Socorro.

Foi aplicado também um questionário em 28 entrevistados (médicos residentes, médicos assistentes e internos do 6º ano) responsáveis pelo atendimento do Pronto Socorro da Cirurgia. As perguntas foram relacionadas ao volume de atendimento de vítimas de acidentes de moto, à gravidade e complexidade dos casos.

RESULTADOS

O número de vítimas do sexo masculino que figura nas estatísticas é expressivamente maior

do que o de vítimas do sexo feminino. Para cada mulher vítima de acidente de motocicleta há outros 12 homens atendidos no pronto-socorro, vítimas da mesma causa. A grande maioria dos acidentes gera vítimas entre os 11 e 40 anos, sendo que 92,7% das registradas neste estudo se encontravam nessa faixa etária, sendo 26,85 anos a média de idade no levantamento.

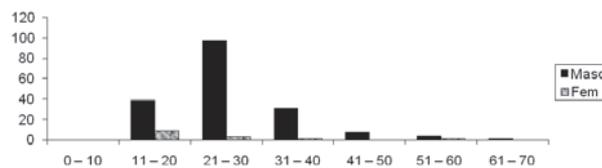


Figura 1. Distribuição das vítimas segundo idade e sexo

Nas primeiras 24 horas, 27,8% dos pacientes recebeu alta. Permaneceram internados num período de 2 a 30 dias 61,8% dos pacientes, enquanto 10,4% permaneceram internados por um período igual ou superior a 31 dias.

De acordo com o destino das vítimas de acidentes motociclísticos (194 pacientes), 43,3% receberam alta para suas residências, 14,4% evoluíram para óbito, sendo encaminhados para o Instituto Médico Legal (IML), 8,7% foram encaminhados para outros serviços hospitalares, 33% foram transferidos para o Instituto de Ortopedia do HCFMUSP e 0,5% foram levados à Delegacia de Polícia (paciente transportado por policiais após atendimento médico).

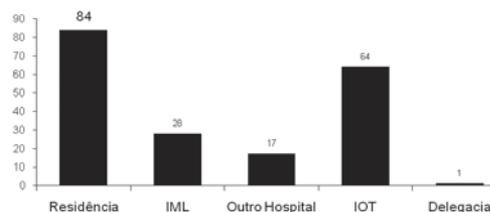


Figura 2. Distribuição das vítimas segundo o destino após alta hospitalar

O número total de óbitos observados foi de 28 vítimas, sendo 27 homens (96,5% do total) e uma mulher (3,5% do total). A taxa de mortalidade entre os homens atingiu os 15% e entre as mulheres cerca de 7%.

Do total de 54 pessoas que compõem a equipe responsável pelo atendimento das emergências do HCFMUSP, 28 foram entrevistadas (51% da equipe cirúrgica do primeiro trimestre de 2008).

Destes, 100% consideraram que o volume de atendimento de acidentes de moto no Pronto Socorro da Cirurgia (PSC) do HCFMUSP é grande. Em relação à gravidade dos casos, 13 entrevistados consideraram que a maioria das vítimas apresentou quadros leves, 13 consideraram como moderados e apenas 2 consideraram graves.

A maioria dos entrevistados (17 pessoas) consideraram o atendimento das vítimas de acidentes de moto tão complexo quanto os demais atendimentos realizados no PSC, 10 pessoas consideraram o atendimento mais complexo e uma pessoa considerou menos complexo que os demais atendimentos.

DISCUSSÃO

Nos últimos dez anos, houve um aumento de 1,26 vezes no número de veículos automotores em geral e de 2,19 vezes no número de motocicletas registradas na capital. Devido à tendência de crescimento da utilização de motos observada nos últimos anos, devemos ficar atentos para que a participação nos custos com os acidentes não tenha o crescimento diretamente proporcional à participação na frota de veículos.

Associado ao aumento da frota de veículos na cidade, ocorreu aumento do número de acidentes de motos nas vias públicas, como pode ser observado na evolução das mortes em acidentes de trânsito em 10 anos (crescimento de 72%, 221 mortes em 1997 e 380 em 2006).

Do total de acidentes atendidos no HCFMUSP no período de 01 de fevereiro de 2006 a 30 de junho de 2007 (194 vítimas), verificamos que a proporção de vítimas do sexo masculino é muito superior à do sexo feminino (92,7% de homens e 7,3% de mulheres). A faixa etária mais acometida foi de 11 a 40 anos (92,7%). O resultado encontrado confirma os dados obtidos na literatura, ou seja, há um predomínio expressivo de homens nas estatísticas dos acidentes automobilísticos. Assim como os demais estudos publicados na literatura, a população mais afetada pelos acidentes de trânsito são os homens jovens. Desse modo, podemos inferir o grande impacto negativo gerado para as famílias e para o Estado, pois nesse grupo se encontra grande parte da população economicamente ativa.

Das vítimas atendidas, 27,8% receberam alta nas primeiras 24 horas, 61,8% permaneceram internadas por um período de 2 a 30 dias e 10,4%

permaneceram internadas por um período igual ou superior a 31 dias. De acordo com estes dados, 72,2% das vítimas (140 pacientes) permaneceram internadas por mais de 24 horas, o que representa um grande ônus para o Estado. Os leitos cirúrgicos permanecem ocupados por um longo período de tempo com as vítimas de acidentes de motocicleta, o que acarreta maior demora na liberação de internações de pacientes com as mais diversas patologias. Ademais, a verba que é destinada para a cobertura das despesas de uma internação de vítimas de politraumatismo diminui a possibilidade de gastos com outras patologias, que, ao contrário dos acidentes, podem não ser preveníveis.

Em relação à evolução dos atendimentos realizados no Pronto Socorro, observamos que 43,3% receberam alta para suas residências após tratamento no Instituto Central do HCFMUSP, 14,4% evoluíram para óbito, 8,7% foram encaminhados para outros serviços hospitalares, 33% foram transferidos para o Instituto de Ortopedia HCFMUSP e 0,5% foram encaminhados para a delegacia. Como pudemos verificar, um terço dos pacientes atendidos no Hospital foram encaminhados ao Instituto de Ortopedia, o que corrobora com o fato de as vítimas de acidentes de moto serem mais propensas ao politraumatismo e de levarem um tempo maior para receberem alta da instituição hospitalar. Além disso, a taxa de mortalidade entre os homens foi de 15% e de mulheres 7%, o que confirma a maior participação do sexo masculino em acidentes de trânsito graves.

O questionário realizado com os médicos e internos responsáveis pelo atendimento das emergências do Pronto Socorro da Cirurgia do HCFMUSP durante o mês de fevereiro de 2008 teve o objetivo de captar a visão dos responsáveis pelo atendimento das vítimas de acidentes de moto em relação às repercussões destes acidentes na rotina da sala de emergência. Foram avaliadas variáveis como volume de atendimento das vítimas de acidentes de moto, gravidade dos pacientes e complexidade dos atendimentos em relação aos demais atendimentos realizados pela equipe da cirurgia presente no PS.

Do total de 54 pessoas que compõem a Equipe Cirúrgica responsável pelo atendimento de emergência do HCFMUSP, 28 foram entrevistadas. Destas, 100% consideraram que o volume de atendimento de acidentes de moto no PSC do

HCFMUSP é grande, o que muitas vezes resulta em atraso no atendimento dos demais pacientes presentes no Pronto Socorro. Em relação à gravidade dos casos, 13 entrevistados consideraram que a maioria das vítimas apresentaram quadros leves, 13 consideraram como moderados e apenas 2 consideraram graves. Em outras palavras, a maioria dos acidentes atendidos são leves-moderados, mas que podem resultar, mesmo assim, em longos períodos de internação. A maioria dos entrevistados (17 pessoas) consideraram o atendimento das vítimas de acidentes de moto tão complexo como os demais atendimentos realizados no PSC, 10 pessoas consideraram o atendimento mais complexo e uma pessoa considerou menos complexo que os demais atendimentos. Ou seja, praticamente todos os médicos da equipe consideraram o atendimento das vítimas de motocicleta tão ou mais complexo do que o atendimento dos demais pacientes, o que requer maior atenção da equipe e, conseqüentemente, maior desgaste dos médicos durante o plantão.

CONCLUSÕES

Os dados obtidos em nosso estudo foram compatíveis tanto com a literatura nacional quanto com a internacional.

Através da análise dos dados obtidos em nosso trabalho, constatamos que o perfil das vítimas de acidentes motociclísticos atendidas no Pronto Socorro da Cirurgia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo é o do homem, na faixa etária de 11 a 40 anos, com período de internação entre 2 a 31 dias e com destino à residência ou ao Instituto de Ortopedia após tratamento. A taxa de mortalidade entre os homens é alta (15%) e é superior à de mulheres.

Ao realizar o questionário, identificamos que, de acordo com a impressão dos médicos responsáveis pelo atendimento das vítimas de acidentes de moto, o volume de atendimentos destes pacientes é grande, sendo a gravidade considerada leve-moderada na maioria dos casos e tão ou mais complexa em relação aos demais atendimentos de emergência cirúrgica do Pronto Socorro.

Um maior número de vítimas de acidentes de motocicleta acarreta maior impacto nas contas dos hospitais e um maior desgaste da equipe médica responsável pelo atendimento de emergência, o

Zerbini T, et al. O impacto do atendimento às vítimas de acidentes de motocicleta na rotina do Pronto Socorro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

que acaba desviando os recursos financeiros e pessoais do serviço público de saúde, que poderiam ser utilizados para outros tipos de atendimento médico-hospitalares.

Zerbini T, Ferreira MS, Leyton V, Muñoz DR. The impact of the treatment of the victims of motorcycle accidents in the routine of the Emergency Room of the Clinical Hospital from the Faculty of Medicine of the University of São Paulo. *Saúde, Ética & Justiça*. 2009;14(1):26-31.

ABSTRACT: In a city known for its chaotic traffic and record jams, reported almost daily by all Brazilian communication vehicles, hundreds of traffic accidents are registered each day. According to the Brazilian Association of Manufacturers of Motorcycles, mopeds, motor scooter, Bicycles and Similar (ABRACICLO), the market for motorcycles grew 27.3% in the first nine months of 2007, compared to the same period of 2006. Today, that number is even higher and it is expected to increase. Due to the representation of traffic accidents in São Paulo, we analyzed the evolution of all the victims of traffic accidents involving motorcycles (194 patients) treated in the Emergency Room of the Hospital of the Faculty of Medicine, University of São Paulo (FMUSP), in the period from February 01, 2006 to June 30, 2007 and identified the perception of the doctors responsible for care of the Emergency Room of Surgery on the effects of the motorcycle accidents in the routine of the emergency room.

KEYWORDS: Traffic accident. Motorcycle. Emergency.

REFERÊNCIAS

1. Veronese AM, Oliveira DLLC. Os riscos dos acidentes de trânsito na perspectiva dos motoboys: subsídios para a promoção da saúde. *Cad Saude Publica*. 2006;22(12):2717-21.
2. Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), Portal RENAEST. Disponível em: <http://www.denatran.org.br>
3. Koizumi MS. Padrão das lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta. *Rev Saude Publica*. 1992;26(5):306-15.
4. Borges-Paula ME, Régio M. Investigação de acidentes de trânsito fatais. *Bol Técnico 42: Companhia de Engenharia e Tráfego*; 2008
5. LaTorre G, Bertazzoni G, Zotta D, van Beeck E, Ricciardi A. Epidemiology of accidents among users of two-wheeled motor vehicles. A surveillance study in two Italian cities. *G Eur J Public Health*. 2002;12(2):99-103.
6. Beck LF, Dellinger AM, Oneil MEO. Motor vehicle crash injury rates by mode of travel, United States: using exposure-based methods to quantify differences. *Am J Epidemiol*. 2007;166(2):212-8.
7. Koizumi MS, Mello-Jorge MHP. Motos no trânsito brasileiro: do lazer à ferramenta de trabalho. *Rev ABRAMET*. 2007;25(2):12-21.
8. Martinez-Filho A. Motocicletas: o conflito entre agilidade e segurança. *Rev ABRAMET*. 2007;48:23-7.

Artigo recebido em: 27/03/2009.

Aprovado em: 29/04/2009.