**Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de trauma em um hospital no interior do estado do Rio Grande do Sul**

**RESUMO**

 O trauma é a principal causa de morte e de incapacidade entre pessoas de 1 até 44 anos de idade. Apenas em 2018, 1.183.884 internações por causas externas foram registradas no Brasil, com um custo total acima de 1 bilhão de reais para o sistema público de saúde brasileiro. **Objetivo:** Este estudo objetivou analisar o perfil de pacientes internados por trauma em um hospital geral no interior do Rio Grande do Sul (RS), utilizando dados coletados durante o período de um ano para compreender os fatores epidemiológicos que estão associados a maior risco de internação por trauma. **Metodologia:** O estudo transversal de caráter descritivo analisou, retrospectivamente, 66 prontuários de pacientes internados por trauma em um hospital geral do interior do RS, entre 2017 e 2018. **Resultados:** Os pacientes foram divididos quanto ao mecanismo do trauma: motocicleta (42,4%), queda (13,6%), carro (9,1%), ferimento por arma de fogo (9,1%), ferimento por arma branca (6,1%) e outros (19,7%). Indivíduos do sexo masculino representaram 81,53% da amostra. A média das idade foi de 38,89 anos, sendo 41,5% dos pacientes de idades entre 19 e 40 anos. O modo de chegada ao hospital se deu através do Serviço de Atendimento Médico de Urgência (SAMU) em 69,23% dos casos e 30,77% dos indivíduos chegaram por meios próprios. O período com o maior número de admissões foi a manhã, com 27 casos (41,5%), seguido pela tarde (23,1%), noite (21,53%) e madrugada (13,84%). Houve ingestão de álcool em 16,92% do total de casos, ocorrendo seu registro em 50% dos acidentes de carro e ferimentos por arma branca. **Conclusão:** A análise descritiva dos dados permitiu traçar o perfil mais frequente dos pacientes internados por trauma nessa instituição: homens jovens, entre 20 e 39 anos, vítimas de acidente por motocicleta, pela manhã, transportados da cena pelo SAMU, sem ingestão de álcool. A partir desses dados, urge a necessidade de ações de prevenção específicas para essa população na região atendida por esse hospital. Contudo, a análise estatística não permitiu conclusões acerca da associação dos diferentes perfis de pacientes com as causas e desfechos de suas internações hospitalares, sendo necessários novos estudos nesse sentido com amostra estatisticamente significativa.

**Descritores:** Epidemiologia. Ferimentos e Lesões. Violência. Acidentes de Trânsito.

**OBJETIVO**

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) e o Centro para Controle de Doenças (CCD), atualmente mais de nove pessoas morrem a cada minuto por trauma ou violência e 5,8 milhões de pessoas de todas as idades e grupos econômicos morrem anualmente por lesões não intencionais ou violência.1

No Brasil, as causas externas são a terceira maior causa de mortalidade geral, apenas atrás das neoplasias e das doenças do aparelho circulatório, em um padrão próximo ao de países industrializados. Em 2017, houve 158.657 óbitos por causas externas no Brasil, sendo 66,9% indivíduos entre 10 e 49 anos. Dados de 2018 revelaram 1.183.884 internações por causas externas, com um custo total de R$1.467.042.906,36 para o sistema público de saúde.2-4

O presente trabalho tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico de pacientes internados por trauma em um hospital geral no interior do Rio Grande do Sul (RS) utilizando dados coletados por um período de um ano.

**MÉTODO**

O estudo transversal de caráter descritivo analisou, retrospectivamente, 66 prontuários de pacientes internados por trauma em um hospital geral do interior do Rio Grande do Sul, entre novembro de 2017 e novembro de 2018. A amostra é aleatória, englobando dados referentes ao evento do trauma, como o mecanismo, o meio de transporte com que o paciente se deslocou até a unidade de pronto atendimento e o turno em que aconteceu a admissão, bem como o perfil desses pacientes, sendo analisados idade, sexo e se houve o uso de álcool.

Foram incluídos nesta amostra apenas pacientes traumatizados que necessitaram de internação hospitalar, independentemente de intervenção cirúrgica. Como critérios de exclusão, foram retirados do estudo os pacientes com o registro de dados incompleto.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul, sob o registro CAAE 79862417.1.0000.5343 e parecer nº 2.500.032.

**RESULTADOS**

Um total de 88 pacientes internados por trauma foram analisados neste estudo – 22 foram excluídos por dados incompletos, resultando em 66. Estes foram divididos quanto ao mecanismo do trauma: carro (9,1%), motocicleta (42,4%), queda (13,6%), ferimento por arma de fogo (9,1%), ferimento por arma branca (6,1%) e outros (19,7%). O sexo masculino representou a maioria dos indivíduos incluídos no estudo (81,53%), assim como a faixa etária acima dos 19 e abaixo dos 40 anos de idade (41,5%). A idade mínima e máxima foi de 16 e 77 anos, respectivamente. A média das idades foi de 38,89 (Desvio Padrão = ±17,64) e a moda 42. O modo de chegada ao hospital através do SAMU correspondeu a 69,23% dos casos, em oposição a 30,76% dos indivíduos levados por terceiros. O período do dia com o maior número de admissões foi a manhã, com 27 casos (41,5%), seguido pela tarde (23,1%), noite (21,53%) e madrugada (13,84%).

Houve prevalência do sexo masculino em todos os mecanismos de trauma. A faixa etária entre 20 e 39 anos foi predominante nos traumas por acidentes de motocicletas (42,9%), arma de fogo (66,7%), arma branca (100%) e outros tipos (46,2%). Em contrapartida, os acidentes de carro acometeram mais adultos entre 40 e 59 anos (66,77%); já os traumas por quedas ocorreram principalmente em indivíduos entre 60 e 79 anos (55,6%).

O veículo de deslocamento e de chegada no hospital nos acidentes de carro, de motocicleta, outros traumas e trauma por arma de fogo que preponderou os casos analisados foi o SAMU, sendo este último mecanismo, exclusivamente, por esse meio. Quanto ao trauma penetrante por arma branca, o veículo de chegada variou igualmente entre SAMU e terceiros; em relação aos traumas por queda, a maioria chegou trazida por terceiros (77,78%).

Quando analisado o período de admissão, tanto os traumas por queda como por arma branca e outros tipos foram predominantes pela manhã, cujas frequências são de 66,67%, 75% e 46,15%, respectivamente. O horário de chegada dos traumas por arma de fogo oscilaram entre manhã (50%) e noite (50%). Acidentes por carro e motocicletas variaram igualmente ou de maneira não significativa entre os turnos.

Por fim, o uso de álcool foi constatado em 16,92% do total de casos. Sendo registrada a presença em 50% dos traumas por acidente de carro e arma branca, 16,66% por arma de fogo e 14,29% em acidentes por motocicleta.

**DISCUSSÃO**

O principal mecanismo de trauma, em nosso estudo, foram os acidentes automobilísticos (51,51%), seguidos por trauma devido a queda (13,6%). Tal achado corrobora a realidade de outros estudos brasileiros e internacionais. Entretanto, conforme DiMaggio et al. (2016), em estudo que consultou uma base de dados de pacientes internados nos EUA, e Khorgami et al. (2018), realizado em hospitais do estado de Oklahoma (EUA), as quedas representaram a maior causa de trauma (36,9%), dado não encontrado em estudos brasileiros. 2, 6, 7.

 Ao analisar a ocorrência de trauma por idade, embora a faixa predominante dos casos estudados estar entre 20 e 39 anos, não houve significância desses dados devido o alto desvio padrão encontrado (±17,64). A décima edição do *Advanced Trauma Life Support* está de acordo com essa análise, apontando o trauma como principal causa de morte em pessoas de 1 a 44 anos de idade. A maior parte dos estudos consultados apresentam uma média de idade abaixo dos 49 anos, o que corrobora com a média do nossos dados, 38,9 anos. Ademais, o trauma por queda no presente estudo foi predominante nos indivíduos entre 60 e 79 anos (55,6%), demonstrando a diferença no padrão de lesões conforme a idade. Em contrapartida, DiMaggio et al. (2016) encontrou a média de idade de 59,58 anos, em consonância com Bège et al. (2019), que encontrou média de idade de 64 anos (Desvio padrão = ±24), com idade sendo um forte preditor para mortalidade. Fica, dessa forma, exposta a diferença entre os perfis de pacientes nos diferentes locais de atendimento ao trauma. 1-2, 6-7, 9-12.

Em relação às condições e etiologias do trauma, metade dos indivíduos que foram expostos a acidentes de carro e a traumas penetrantes causados por arma branca tiveram a ingestão de bebidas alcoólicas como possível fator influente. Todavia, quando os traumas envolviam motociclistas - representados por maior parte da amostra estudada (42,4%) - essa taxa foi menor, sendo que 71,4% não tiveram relação com esse fator. Esse padrão comparativo de ingestão alcoólica reduzida se repetiu nos traumas por quedas, por arma de fogo e em outros traumas, com 16,7% do total com consumo de álcool. Na amostragem de Zuraik et Sampalis (2017), 21,3% dos pacientes haviam feito consumo de bebidas alcoólicas; em outro estudo, realizado por Pascual-Marrero et al. (2017), houve uma taxa de 10% entre todos os mecanismos de trauma, sendo a maior prevalência em indivíduos com trauma por arma branca (13,73%), embora não tão alto quanto no presente estudo. 1, 7, 8.

Além disso, observa-se que os traumas mais relacionados com o uso de álcool ocorreram exclusivamente entre a noite, madrugada e manhã. Esse período coincide com horário de início e final de festas e confraternizações, em que, habitualmente, o consumo de álcool é elevado, podendo estar associado a maior ocorrência de traumas. A cultura do consumo de álcool amplamente difundida, sobretudo em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, é reafirmada pela existência de políticas públicas que visam à redução da pilotagem de carro sob influência de álcool, ainda, ineficazes. Uma situação preocupante, conforme divulgado pela OMS, em 2014, o Brasil foi taxado como grande consumidor de álcool, com quantidade total estimada equivalente a 15,1L de álcool puro por pessoa/ano, quantidade superior à média mundial.13.

O sexo feminino (18,5%) esteve pouco relacionado a todos os tipos de trauma, sendo mais prevalente em trauma por motocicleta. Embora o percentual relativo de mulheres seja predominante neste tipo de trauma, a amostra composta por motociclistas é a mais numerosa e há, portanto, maior probabilidade do envolvimento de mulheres. Dessa forma, não há relevância estatística da predominância de acidentes por motocicleta em relação a outros tipos de trauma em mulheres neste estudo.

Na maioria dos estudos consultados, houve maior participação masculina, entre 62,6% e 77,9%. Contudo, DiMaggio et al. (2016) e Bège et al. (2019) obtiveram maior representação feminina, embora a superioridade seja pequena (50,2% e 50,8%, respectivamente). Isso possivelmente é explicado pela maior proporção de mecanismos de trauma não violentos nestes estudos. Em nossa pesquisa, houve maior envolvimento de mulheres em mecanismos de trauma não violentos (queda e acidentes de trânsito), além de não haver representantes do sexo feminino nos traumas por arma branca. Fatores que podem explicar esse padrão são esferas comportamentais distintas entre os sexos, estando os homens mais relacionados ao maior consumo de álcool, segundo Relatório Global sobre Álcool e Saúde. 2, 6-10, 12-13

**CONCLUSÃO**

A análise dos dados permitiu traçar o perfil predominante de pacientes traumatizados que necessitaram de internação hospitalar no estudo, sendo este composto por homens jovens, entre 20 e 39 anos, vítimas de acidente por motocicleta no período da manhã, transportados da cena pelo SAMU, sem história de ingestão de álcool. Embora os resultados encontrados por este estudo sejam congruentes com os de outros estudos realizados anteriormente e com os dados publicados pela OMS e pelo ATLS, não foi encontrada relevância estatística na relação de dados, em razão da amostragem reduzida. Em suma, o perfil predominante da vítima de trauma encontrado neste estudo tem como finalidade guiar a implementação de planos de prevenção específicos para a região, sendo imprescindível novos estudos nesse sentido com amostra estatisticamente significativa, bem como a sua replicação nos diferentes serviços de atendimento ao trauma no Brasil e no mundo.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. American College of Surgeons, The Committee on Trauma. Advanced Trauma Life Support: Student Course Manual. 10a ed. 2018.
2. Ibiapino MK, Couto VBM, Sampaio BP, et al. Serviço de atendimento móvel de urgência: epidemiologia do trauma no atendimento pré-hospitalar. Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba 2017; 19 (2): 72-5.<https://doi.org/10.23925/1984-4840.2017v19i2a5>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Mortalidade [Internet]. DATASUS. [acesso em 13 ago. 2019]. Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Morbidade hospitalar do SUS por causas externas – por local de internação – Brasil [Internet]. DATASUS. [acesso em 13 ago. 2019]. Disponível em:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/fiuf.def>.
5. Eloia SC, Eloia SMC, Sales ENBG, et al. Análise epidemiológica das hospitalizações por trauma cranioencefálico em um hospital de ensino. SANARE – Rev Pol Pub 2011 Jul./Dez.; 10 (2): 34-9.<https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/253/226>.
6. Praça WR, Matos WCB, Magro MCS, et al. Perfil epidemiológico e clínico de vítimas de trauma em um hospital do Distrito Federal, Brasil. Ver Pre Infec e Saúde 2017; 3 (1): 1-7.<https://doi.org/10.26694/repis.v3i0.6219>.
7. Zuraik C, Sampalis J. Epidemiology of Traumatic Injuries at an Urban Hospital in Port-au-Prince, Haiti. World J Surg 2017 Jul; 41 (11): 2674–80.<http://dx.doi.org/10.1007/s00268-017-4088-2>
8. Pascual-Marrero A, Ramos-Meléndez EO, García-Rodríguez O, et al. Trauma epidemiology in Puerto Rico: in-hospital morbidity and mortality from 2002 to 2011. Int J Inj Contr Saf Promot 2017 Mar; 25 (1): 14-22.<https://doi.org/10.1080/17457300.2017.1310738>.
9. Khorgami Z, Fleischer WJ, Chen YJA, et al. Ten-year trends in traumatic injury mechanisms and outcomes: A trauma registry analysis. Am J Surg 2018 Abr; 215 (4): 727-34.<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2018.01.008>.
10. DiMaggio C, Ayoung-Chee P, Shinseki M, et al. Traumatic injury in the United States: In-patient epidemiology 2000-2011. Injury 2016 Jul; 47 (7): 1393-403.<https://doi.org/10.1016/j.injury.2016.04.002>.
11. Fraga GP, Carreiro PR, Souza HP, et al. Maio amarelo: um movimento ativo para prevenir lesões no trânsito. Rev Col Bras Cir 2015 Jul/Ago; 42 (4): 200-201.<http://dx.doi.org/10.1590/0100-69912015004001>.
12. Bège T, Pauly V, Orleans V, et al. Epidemiology of trauma in France: mortality and risk factors based on a national medico-administrative database. Anaesth Crit Care Pain Med 2019 Oct; 38 (5): 461-68.<https://doi.org/10.1016/j.accpm.2019.02.007>.
13. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2014. 2014. Disponível em:<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112736/9789240692763_eng.pdf?sequence=1>.