

Guerra civil não-declarada? Um recorte do status da violência urbana em uma capital no Brasil

Undeclared civil war? Urban violence in major city in Brazil

ANA CELIA D C B ROMEO, TCBC-BA^{1,2}; PEDRO LINS PALMEIRA CARDOSO²; GEOVALDO BARRETO CORREIA-JR²; MARIA EDUARDA ALONSO JOAQUIM-DE-CARVALHO²; FELIPE MIRANDA SANTOS²; DANIELLE FREITAS SERAFIM³; GEIBEL SANTOS DOS REIS-JUNIOR²; ANDRÉ GUSMÃO CUNHA, TCBC-BA²

R E S U M O

Objetivo: a violência civil é responsável por 2,5% da mortalidade mundial, matou mais pessoas no século XXI do que o somatório de todas as guerras deste período. Este estudo descreve as vítimas de violência admitidas em um hospital de referência em trauma em Salvador - Bahia, Brasil e analisa o impacto dos diferentes tipos de violência interpessoal. **Métodos:** foram incluídos vítimas de violência interpessoal admitidas entre julho de 2015 e julho de 2017. 1296 pacientes (média de idade foi 30,3 anos, 90% do sexo masculino) foram divididos em três grupos de acordo com o mecanismo de violência interpessoal: espancamento, ferimentos por projétil de arma de fogo (FPAF), ferimentos por arma branca (FAB). Os grupos foram comparados de acordo com as seguintes variáveis: idade, sexo, mecanismo de trauma, Revised Trauma Score (RTS) na admissão, necessidade de internamento em unidade de tratamento intensivo (UTI), tempo de internamento, necessidade de transfusão de hemocomponentes e morte. **Resultados:** FPAF foram o principal mecanismo de injúria (59%), seguido por agressão (24%) e FAB (17%). As vítimas de FPAF apresentaram a menor média de RTS na admissão, maior necessidade de uso de hemocomponentes e de internamento em UTI. Vítimas de espancamento tiveram a maior média de duração de internação hospitalar (11,6±19,6 dias). Os FPAF causaram 77,4% das mortes. **Conclusão:** vítimas de FPAF são mais críticas, requerendo maior tempo de tratamento em UTI, mais hemocomponentes e maior mortalidade comparativamente às vítimas de FAB e espancamento.

Descritores: Violência. Traumatismos. Ferimentos e Lesões. Conflitos Armados.

INTRODUÇÃO

Atualmente, cerca de 1,3 milhão de pessoas morrem no mundo em consequência da violência¹. Responsável por 2,5% da mortalidade mundial, matou mais pessoas no século XXI do que o somatório de todas as guerras deste período¹. Considerando apenas os homicídios, a América Latina apresenta as maiores taxas² e o Brasil desponta como o oitavo país mais violento do mundo³.

Atos de natureza física, notadamente espancamentos, ferimentos por arma branca e arma de fogo são exemplos de violência interpessoal², cada vez mais evidentes no Brasil. Entre 1996 e 2016, foram registrados mais de 1 milhão de homicídios no país. Apenas no ano de 2016, 62.517 pessoas foram mortas, das quais aproximadamente 70% foram causadas por ferimentos por arma de fogo³.

Estes números ganham ainda mais destaque quando comparados com dados de países em situação declarada de guerra. No Iraque, foram estimadas cerca de 400 mil mortes relacionadas à guerra entre 2003 e 2011 (equivalente a 45 mil mortes/ano)⁴. Na Síria, calcula-se cerca de 200 mil mortes entre 2011 e 2018 (aproximadamente 25 mil mortes/ano)⁵.

A Bahia é o 7º estado mais violento do Brasil. O trauma representa a segunda causa de óbito – atrás apenas das doenças cardiovasculares³. No ano de 2016, esse estado atingiu uma taxa de aproximadamente 7 mil mortes violentas, registrando mais de 5 mil homicídios por armas de fogo^{3,6}.

A violência é passível de prevenção e o conhecimento acerca dos seus principais deflagradores, perfil das vítimas e cenário em que ocorre são fundamentais para a criação de políticas públicas pertinentes a cada região⁷. Neste sentido,

1 - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Programa de Pós Graduação - Salvador - BA - Brasil. 2 - Universidade Federal da Bahia, Departamento de Anestesiologia e Cirurgia - Salvador - BA - Brasil. 3 - Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Curso de Medicina - Salvador - BA - Brasil.

busca-se traçar o perfil epidemiológico das vítimas de violência atendidas em um hospital de referência em trauma em Salvador capital do estado da Bahia, Brasil.

METODOLOGIA

Estudo do tipo coorte retrospectiva realizado a partir da análise de pacientes admitidos na Linha de Cuidado do Trauma em um hospital de referência em Salvador, Bahia. Foram incluídos pacientes vítimas de violência interpessoal admitidos entre julho de 2015 e julho de 2017. Os pacientes foram divididos em 3 grupos conforme o mecanismo de violência interpessoal: 1) espancamento, 2) ferimento por projétil de arma de fogo (PFAF) e 3) ferimento por arma branca (FAB). Os grupos foram comparados quanto às seguintes variáveis: idade, sexo, mecanismo de trauma, *Revised Trauma Score* (RTS) admissional, necessidade de internação em unidade de terapia intensiva (UTI), tempo de internamento hospitalar, necessidade de transfusão de hemoderivados e óbitos.

Foi realizada a avaliação da distribuição amostral através dos cálculos de Curtose e Assimetria. Variáveis contínuas com distribuição paramétrica foram expressas como média e desvio-padrão e a análise univariada entre os grupos foi feita pelo teste de ANOVA, seguido pelo pós-teste de Bonferroni. Variáveis contínuas com distribuição não paramétrica foram expressas como mediana e intervalo interquartil, e para as análises univariadas utilizamos o teste de *Kruskal-Wallis*, seguido pelo pós-teste de Dunn. As variáveis categóricas foram expressas em frequência e percentuais e a comparação entre os 3 grupos foi realizada pelo teste de Qui-quadrado. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$.

Foram realizadas análises das curvas de sobrevivência estratificadas para os 3 grupos utilizando-se o modelo de Kaplan-Meier. A comparação global e em pares entre os grupos foi realizada pelo teste de *Log-Rank* (*Mantel-Cox*).

Utilizou-se também o modelo de regressão proporcional de Cox para avaliar a associação entre os 3 mecanismos de violência interpessoal com o tempo de sobrevivência, ajustando-se para as covariáveis idade, sexo e RTS de admissão. Foi utilizado o método *Enter* para inclusão das variáveis no modelo. Os resultados foram considerados significativos quando $p < 0,05$. Os dados foram tabulados e analisados através do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 14.

RESULTADOS

Foram incluídos 1.296 pacientes vítimas de violência interpessoal, com idade média de 30,3 anos, sendo 90% do sexo masculino. PFAF foi o principal mecanismo de lesão (59%), seguido de espancamento (24%) e FAB (17%). A Tabela 1 apresenta as características gerais do total de pacientes incluídos no estudo.

A tabela 2 apresenta a comparação das variáveis entre os diferentes mecanismos de violência interpessoal. As vítimas de PFAF apresentaram média de idade menor em comparação com as vítimas de espancamento ($6,8 \pm 0,7$ anos mais jovens; IC95% 5,1 a 8,6; $p < 0,001$) e FAB ($5,3 \pm 0,8$ anos mais jovens; IC95% 3,4 a 7,3; $p < 0,001$). Não houve diferença de idade entre as vítimas de espancamento comparado ao grupo FAB ($p = 0,321$). Observou-se proporção significativamente maior de vítimas do sexo masculino no grupo PFAF (94,8%) em relação aos grupos espancamento (84,9%) e FAB (82,6%) ($\chi^2 (2) = 43,234$; $p < 0,0001$).

As vítimas de PFAF apresentaram média de RTS admissional menor em comparação ao grupo FAB ($-0,28 \pm 0,08$; IC95% $-0,47$ a $-0,98$; $p < 0,001$). Entretanto, não houve diferença significativa no RTS entre os demais grupos comparados. A proporção de pacientes com necessidade de uso de hemoderivados foi significativamente maior no grupo PFAF (25,2%), seguido pelas vítimas de FAB (16,0%) e espancamento (6,1%) ($\chi^2 (2) = 54,276$; $p < 0,0001$).

Tabela 1. Dados demográficos e clínicos das vítimas de violência interpessoal.

Variável	N		%
	(Total = 1296)		
Idade, média (\pm DP*)	30,3 (11,22)		-
Faixa etária			
Até 19 anos	170		13,1
20 a 39 anos	895		69,1
40 a 59 anos	198		15,3
60 anos ou mais	33		2,5
Sexo			
Masculino	1,171		90,4
Feminino	125		9,6
Mecanismo de trauma			
Penetrante	983		75,8
Contuso	313		24,2
Mecanismo de violência interpessoal			
FPAF	758		58,5
Espancamento	313		24,1
FAB	225		17,4
RTS da admissão, média (\pm DP)	7,44 (1,03)		-
Internamento em UTI			
Sim	212		16,4
Não	1084		83,6
Uso de hemoderivados			
Sim	246		19,0
Não	1050		81,0
Tempo de internamento (dias), média (\pm DP)	9,1 (13,6)		-
Óbito intra-hospitalar	124		9,6

*DP = Desvio-Padrão.

Tabela 2. Comparação das variáveis estratificadas por mecanismo de violência interpessoal.

Variáveis	FPAF	Espancamento	FAB	p
	(n = 758 / 59%)	(n = 313 / 24%)	(n = 225 / 17%)	
Idade, média (\pm DP*)	27,7 (10,1)	34,6 (12,2)	33,0 (10,8)	< 0,01**
Faixa etária, n (%)				< 0,001***
Até 19 anos	130 (17,2)	28 (8,9)	12 (5,3)	-
20 a 39 anos	536 (70,7)	195 (62,3)	164 (72,9)	-
40 a 59 anos	78 (10,3)	78 (24,9)	42 (18,7)	-
60 anos ou mais	14 (1,8)	12 (3,8)	7 (3,1)	-
Sexo, n (%)				< 0,001***
Masculino	719 (94,8)	266 (84,9)	186 (82,6)	-
Feminino	39 (5,2)	47 (15,0)	39 (17,3)	-
RTS da admissão, média (\pm DP)	7,36 (1,16)	7,48 (0,92)	7,64 (0,58)	0,01**
Necessidade de UTI, n (%)	153 (20,2)	38 (12,1)	21 (9,3)	< 0,001***
Uso de hemoderivados, n (%)	191 (25,2)	19 (6,1)	36 (16,0)	<0,001***
Tempo de internamento (dias) (\pm DP*)	9,4 (13,1)	11,6 (19,6)	5,3 (6,0)	<0,001**
Óbito intra-hospitalar, n (%)	96 (12,7)	17 (5,4)	11 (4,9)	<0,001***

*DP = Desvio-Padrão. ** ANOVA. *** Qui-quadrado.

Já em relação à necessidade de internação em UTI, observou-se proporção significativamente maior no grupo FPAF (20,2%), seguido por espancamento (12,1%) e FAB (9,3%) ($\chi^2 (2) = 20,296$; $p < 0,0001$).

As vítimas de espancamento apresentaram a maior média de tempo de internamento do estudo ($11,6 \pm 19,6$ dias). No pós-teste de Bonferroni, não houve diferença significativa ($p = 0,299$) em comparação às vítimas de FPAF ($9,4 \pm 13,1$ dias). Em comparação ao grupo FAB, o grupo FPAF apresentou tempo de internamento significativamente maior ($4,1 \pm 1,2$ dias a mais; IC95% 1,07 a 7,12; $p = 0,004$), bem como as vítimas de espancamento ($6,2 \pm 1,6$ dias a mais; IC95% 2,34 a 10,15; $p < 0,001$).

O grupo FPAF foi responsável por 77,4% do total de óbitos, sendo que a taxa de mortalidade intrahospitalar foi significativamente maior no grupo FAF (12,7%) em relação ao grupo espancamento (5,4%) e ao FAB (4,9%), ($\chi^2 (2) = 20,286$; $p < 0,0001$).

Na Figura 1, estão demonstradas as curvas de sobrevivência acumulativa pelo modelo de Kaplan-Meier estratificadas pelo mecanismo de violência interpessoal. O teste de log-rank evidenciou que as distribuições de sobrevivência para os 3 mecanismos de violência interpessoal foram significativamente diferentes na comparação global (Log-rank: $\chi^2 (2) = 7,343$; $p = 0,025$). Na comparação em pares, a curva de sobrevivência do grupo FPAF foi significativamente diferente quando comparada com o grupo espancamento (Log-rank: $\chi^2 (1) = 4,657$; $p = 0,031$).

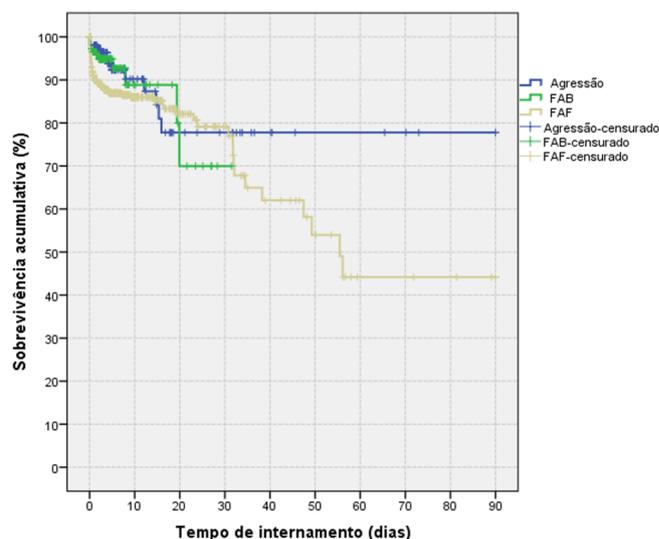


Figura 1. Curvas de sobrevivência de Kaplan-Meier estratificadas por mecanismo de violência interpessoal.

Entretanto, não houve diferença significativa entre os grupos FPAF e FAB, (Log-rank: $\chi^2 (1) = 3,799$; $p = 0,051$), nem entre os grupos FAB e espancamento (Log-rank: $\chi^2 (1) = 0,020$; $p = 0,889$).

A variável FPAF permaneceu independentemente associada a menor tempo de sobrevida em comparação com o grupo espancamento, utilizando-se a análise multivariada pelo modelo de regressão de Cox e ajustando-se para as covariáveis idade, sexo e RTS (Tabela 3 e Figura 2). Na comparação com o grupo FAB, pacientes vítimas de FPAF apresentaram menor tempo de sobrevida, porém sem significância estatística (Hazard Ratio ajustado 1,457; IC95% 0,760 a 2,790; $p = 0,256$).

Tabela 3. Hazard Ratios ajustados das variáveis incluídas no modelo de regressão de Cox.

Variáveis	Hazard Ratio ajustado (HR)	IC 95% para HR	Valor de P
Idade (para cada 1 ano de aumento)	1,014	0,998 – 1,03	0,086
Sexo masculino	1,218	0,613 – 2,42	0,573
RTS da admissão (para cada redução de 1 unidade)	1,763	1,613 – 1,927	< 0,001
Espancamento (referência)	1,0 (Ref.)	-	0,026
FAB	1,431	0,655 – 3,13	0,369
FPAF	2,085	1,20 – 3,63	0,009

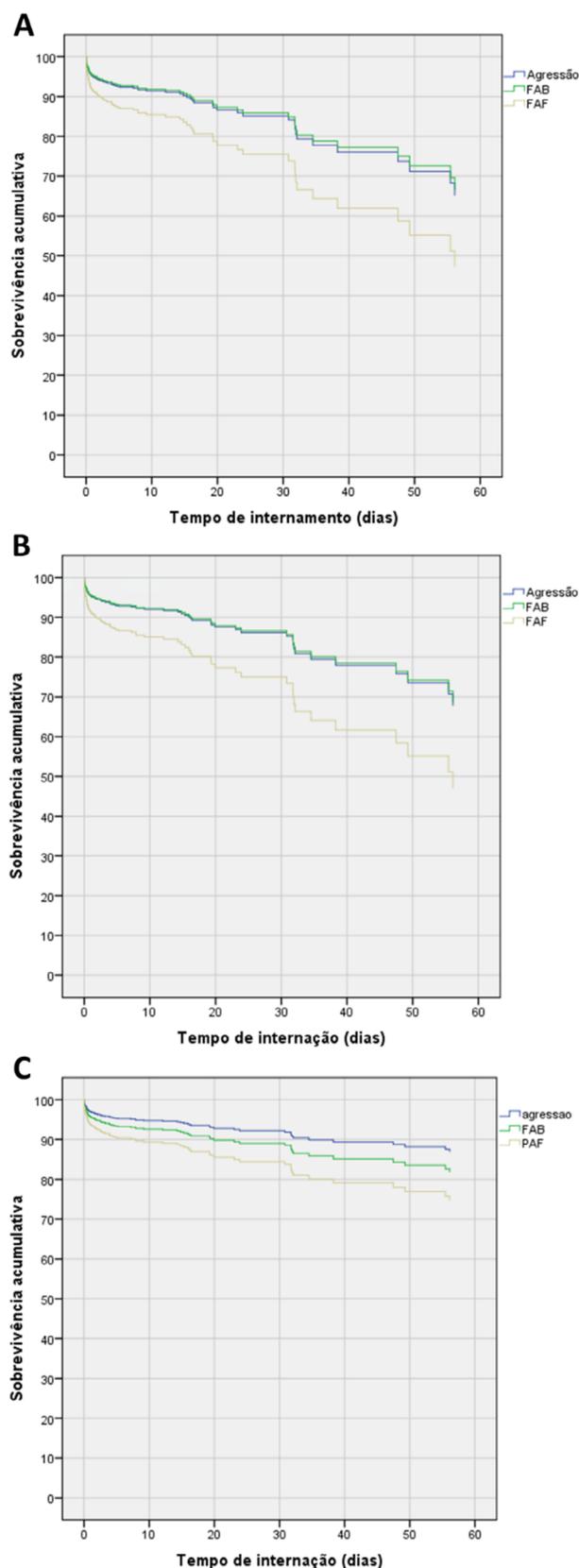


Figura 2. Curvas de sobrevivência do modelo de regressão de Cox estratificadas por mecanismo de violência interpessoal não ajustadas para covariáveis (A); ajustadas para idade e sexo (B) e ajustadas para idade, sexo e RTS (C).

DISCUSSÃO

Este estudo revelou o trauma penetrante (FPAF e FAB) como o principal meio de violência interpessoal empregada, respondendo por 76% de todos os casos atendidos. Dentre os mecanismos envolvidos, as vítimas de FPAF somaram quase 60% do total de pacientes incluídos. Na Dinamarca, um estudo reportou apenas 3,7% das lesões provocadas por violência interpessoal causadas por FAB e FPAF conjuntamente⁸. Em estudo realizado em Denver, vítimas de FPAF somaram 27,9%, contra 30,3% para FAB e 41,8% para espancamento como causas de violência interpessoal⁹. Já em Los Angeles, em dois Centros de Trauma Nível I, a proporção de vítimas de FPAF chegou a 35,2%¹⁰. O uso de arma de fogo como instrumento de violência interpessoal em nosso meio é comparável ao que ocorre com refugiados vítimas de violência durante a guerra civil na Síria, a proporção de FPAF varia de 83,7 a 96,8%¹¹⁻¹³.

Nesse estudo, as vítimas de violência interpessoal foram predominantemente homens (90,4%), em idade economicamente ativa (média de 30,3 anos), sendo que as vítimas de FPAF apresentaram a menor média de idade entre os grupos (27,7 anos). Tais achados são compatíveis com outros estudos na literatura¹⁴⁻¹⁸

O espancamento ocorreu mais frequentemente entre as mulheres do que entre os homens (37,6% versus 22,7%). Diversos estudos apontam que o padrão da violência interpessoal difere entre os sexos principalmente na utilização de instrumentos perfurocortantes, ocorrência de enforcamento, estrangulamento e sufocamento mais dirigidos às mulheres, sendo praticado sobretudo por parceiros, pais ou parentes próximos¹⁹⁻²³. As lesões por espancamento ocorrem principalmente na região craniofacial, provocando hematomas, lacerações e fraturas. Os golpes são desferidos comumente por meio de socos, chutes, e ocasionalmente objetos contundentes são utilizados^{8,17,24-26}.

As vítimas de FPAF são pacientes tipicamente mais graves²⁷. Neste trabalho, apresentaram média de RTS admissional (7,36) menor em relação ao grupo FAB (7,64). No entanto, comparando-se com estudos realizados em Curitiba, Brasil (RTS = 7,29) e Ancara, capital da Turquia (RTS = 6,64), as vítimas de FPAF em nossa amostra apresentaram menor gravidade à admissão^{28,29}.

Observou-se também maior consumo de hemoderivados no grupo FPAF (25%) em relação a FAB (16%) e espancamento (6%). Um trabalho recente feito no centro de trauma nível I do Hospital Johns Hopkins reportou proporção de 20,1% de uso de hemoderivados nas vítimas de FPAF. Estes apresentaram chance cinco vezes maior de necessitar de hemoderivados quando comparados a outros pacientes vítimas de trauma. O número de componentes transfundidos alcança dez vezes mais do que a quantidade necessária para outros pacientes vítimas de mecanismo diferente⁷.

Neste estudo, a taxa de mortalidade intra-hospitalar global foi de 9,6%. Chama a atenção que o ferimento por projétil de arma de fogo, presente em 60% das vítimas, foi responsável por quase 80% do total de óbitos (96 de 124). Uma vez que o grau de dano tecidual é diretamente relacionado com a intensidade de energia trocada entre o objeto e corpo humano, a velocidade com que um projétil de arma de fogo alcança o seu alvo e a maior chance de atingir órgãos vitais torna o ferimento por FPAF mais letal²⁷.

As vítimas de FPAF apresentaram a maior taxa de mortalidade intra-hospitalar do estudo (12,7%). Comparando-se com outros países, a mortalidade reportada foi variável: 11% em Los Angeles; 12,6% em Bursa (Turquia); 16,9% em Ancara (Turquia); 22,9% em Denver; 24,4% no Hospital Johns Hopkins^{7,9,10,12,28,30}.

Tal variabilidade pode ser justificada por diferenças no perfil de gravidade dos pacientes atendidos, bem como por variabilidade nos protocolos institucionais de cuidado às vítimas de trauma. Além disso, a mortalidade por FPAF está associada a múltiplos fatores como: as circunstâncias da agressão (via pública versus doméstica) e perfil do agressor (desconhecido versus conhecido)²⁸; calibre da arma de fogo utilizada³¹, número e localização anatômica das lesões²⁸.

A análise das curvas de sobrevivência acumulativa pelo modelo de Kaplan-Meier (Figura 1) revelou uma menor taxa de sobrevivência das vítimas de FPAF em comparação com o grupo espancamento. Entretanto na comparação entre FPAF e FAB, a diferença entre as curvas não alcançou significância estatística ($p=0,051$). No modelo de regressão proporcional de Cox, a variável FPAF, por si só, permaneceu associada a menor taxa de sobrevida em comparação ao grupo espancamento, mesmo após ajuste para as covariáveis idade, sexo e RTS de admissão.

A despeito deste registro detalhado em relação às vítimas de violência interpessoal atendidas em nosso hospital, podemos citar como limitações o fato de ser estudo unicêntrico, no qual não avaliamos nível socioeconômico das vítimas, etnia, número e localização anatômica das lesões além dos fatores relacionados à motivação da agressão. Essas características seriam importantes para definir um panorama mais completo e detalhado do status da violência no Brasil.

Este trabalho evidencia a relevância de dispor de um sistema de registro vinculado a linha de cuidado ao trauma, que flagrou dados alarmantes da violência, que certamente contribuirá quando adicionado a um registro nacional. Pesquisas e intervenções clínicas e comunitárias inovadoras são necessárias para identificar alto risco, determinar as intervenções mais eficazes e estimular mudanças nas políticas públicas a buscar soluções para diminuir os índices de violência.

CONCLUSÃO

As vítimas de FPAF apresentam-se mais graves na emergência, requerendo mais recursos hospitalares como internação em UTI e uso de hemoderivados, além de apresentarem maior mortalidade quando comparadas com as vítimas de FAB e espancamento.

A taxa de sobrevivência no grupo FPAF foi menor em comparação ao grupo espancamento, mesmo após ajustes para as covariáveis idade, sexo e RTS. O uso de armas de fogo como instrumento de violência interpessoal é um problema de saúde pública em nosso meio, chegando a proporções não muito destoantes de regiões em situação declarada de guerra civil.

ABSTRACT

Purpose: Civil violence is responsible for 2.5% of deaths worldwide; it killed more people in the 21st century than the sum of all wars. This study describes violence victims treated at a trauma reference hospital in Salvador, Brazil and analyzes the impact of different types of interpersonal violence. **Methods:** Interpersonal violence victims admitted between July 2015 and July 2017 were included. The 1,296 patients (mean age: 30.3 years; 90% male) were divided into three groups according to the mechanism of interpersonal violence: 1) beating, 2) firearm injury and 3) stab wound (STW) injury. The groups were compared for the following variables: age, gender, trauma mechanism, Revised Trauma Score (RTS) at admission, need for intensive care unit (ICU) attention, length of hospital stay, need for transfusion of blood products and death. **Results:** Gunshot wounds (GSW) were the primary mechanism of injury (59%), followed by beating (24%) and STW (17%). Gunshot wound victims had a lower mean RTS upon admission, increased need for blood products and more Intensive Care Unit (ICU) admissions. Beating victims had the longest mean hospital stay (11.6 ± 19.6 days). The GSW group accounted for 77.4% of all deaths. The in-hospital mortality rate was significantly higher in the GSW group (12.7%) than in the beating group (5.4%) and in the STW group (4.9%). **Conclusions:** Gunshot wound victims are more critical: they require longer ICU stays, more transfusions of blood products and exhibit increased mortality compared with STW and beating victims.

Headings: Violence. Traumatology. Wounds and Injuries. Armed Conflicts.

REFERÊNCIAS

- World Health Organization. Violência D. WHO Collaborating Centre for Research on Violence Prevention. Geneva: WHO; 2014.
- DGS. ASGVCV. Violência interpessoal: abordagem, diagnóstico e intervenção nos serviços de saúde. 2a. ed. [s.l.]: Lisboa; 2016.
- Cerqueira D, de Lima RS, Bueno S, Neme C, Ferreira H, Coelho D, et al. Atlas da Violência 2018 Ipea e FBSP. 2018;93.
- Hagopian A, Flaxman AD, Takaro TK, Esa Al Shatari SA, Rajaratnam J, Becker S, et al. Mortality in Iraq Associated with the 2003-2011 War and Occupation: Findings from a National Cluster Sample Survey by the University Collaborative Iraq Mortality Study. PLoS Med. 2013;10(10).
- Rights SN for H. Civilians Casualties Toll From March 2011 to December 2018 [Internet]. 2018. Available from: <http://sn4hr.org/#1523211656304-10d5a051-67df>
- Ministério da Saúde (BR). Datasus [Internet]. Óbitos por causas externas - Brasil. TabNet Win 32 3.0; 2019. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>
- DeMario VM, Sikorski RA, Efron DT, Serbanescu MA, Buchanan RM, Wang EJ, et al. Blood utilization and mortality in victims of gun violence. Transfusion. 2018;58(10):2326–34.
- Brink O, Vesterby A, Jensen J. Pattern of injuries due to interpersonal violence. Injury. 1998;29(9):705–9.
- Sauaia A, Gonzalez E, Moore HB, Bol K, Moore EE. Fatality and severity of firearm injuries in a denver trauma center, 2000-2013. JAMA. 2016;315(22):2465–7.
- Foran CP, Clark DH, Henry R, Lalchandani P, Kim DY, Putnam BA, et al. Current Burden of Gunshot Wound Injuries at Two Los Angeles County Level I Trauma Centers. J Am Coll Surg. 2019;229(2):141-9.
- Karakus A, Yengil E, Akkucuk S, Cevik C, Zeren C, Uruc V. The reflection of the Syrian civil war to emergency department and assessment of hospital costs. Turkish J Trauma Emerg Surg. 2013;19(5):429–33.

12. Akkucuk S, Aydogan A, Yetim I, Ugur M, Oruc C, Kilic E, et al. Surgical outcomes of a civil war in a neighbouring country. *J R Army Med Corps*. 2016;162(4):256–60.
13. Simsek BK. Characteristics of the injuries of Syrian refugees sustained during the civil war. *Turkish J Trauma Emerg Surg*. 2017;23(3):199–206.
14. Moore DC, Yoneda ZT, Powell M, Howard DL, Jahangir AA, Archer KR, et al. Gunshot victims at a major level I trauma center: A study of 343,866 emergency department visits. *J Emerg Med [Internet]*. 2013;44(3):585–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.07.058>
15. Luna G, Adye B, Haun-Hood M, Berry M, Taylor L, Thorn R. Intentional injury treated in community hospitals. *Am J Surg*. 2001;181(5):463–5.
16. De Freitas RAG, Costa IKF, Dantas RAN, Leite JEL, Dantas DV, Torres GDV. Perfil dos casos de violência socorridos por um serviço de atendimento móvel de urgência estadual. *Rev Bras Pesqui Saúde*. 2018;19(3):24–31.
17. Boström L. Injury panorama and medical consequences for 1158 persons assaulted in the central part of Stockholm, Sweden. *Arch Orthop Trauma Surg*. 1997;116(6–7):315–20.
18. Matzopoulos R, Rowhani-Rahbar A, Prinsloo M, Thompson ML, Simonetti J, Dempers J, et al. A retrospective time trend study of firearm and non-firearm homicide in Cape Town from 1994 to 2013. *South African Med J*. 2018;108(3):197.
19. Jack SP, Petrosky E, Lyons BH, Blair JM, Ertl AM, Sheats KJ, et al. Surveillance for Violent Deaths — National Violent Death Reporting System, 27 States, 2015. *MMWR Surveill Summ* 2018;67(No. SS-11):1–32.
20. Gawryszewski VP, Silva MMA, Malta DC, Kegler SR, Mercy JA, Mascarenhas MDM, et al. Violence-related injury in emergency departments in Brazil. *Rev Panam Salud Publica*. 2008;24(6):400–8.
21. Jacovides CL, Bruns B, Holena DN, Sims CA, Wiebe DJ, Reilly PM, et al. Penetrating trauma in urban women: Patterns of injury and violence. *J Surg Res [Internet]*. 2013;184(1):592–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2013.06.026>
22. Cecilio LPP, Garbin CAS, Roviada TAS, Guimarães e Queiróz APD, Garbin AJI. Violência interpessoal: estudo descritivo dos casos não fatais atendidos em uma unidade de urgência e emergência referência de sete municípios do estado de São Paulo, Brasil, 2008 a 2010. *Epidemiol Serv Saude*. 2012;21(2):293–304.
23. Morgado R. Impacto da violência na saúde dos brasileiros [Internet]. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006;11(2):537–40. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232006000200030&lng=pt&tlng=pt
24. Shepherd S, Shapland M, Pearce NX, Scully S. Pattern, severity and aetiology of injuries in victims of assault. *J R Soc Med*. 1990;83(2):75–8.
25. Tingne CV, Shrigiriwar MB, Ghormade PS, Kumar NB. Quantitative analysis of injury characteristics in victims of interpersonal violence: An emergency department perspective. *J Forensic Leg Med [Internet]*. 2014;26(70):19–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jflm.2014.06.003>
26. Sethi D, Watts S, Zwi A, Watson J, McCarthy C. Experience of domestic violence by women attending an inner city accident and emergency department. *Emerg Med J*. 2004;21(2):180–4.
27. Kuhajda I, Zarogoulidis K, Kougioumtzi I, Huang H, Li Q, Dryllis G, et al. Penetrating trauma. *J Thorac Dis [Internet]*. 2014;6(Suppl 4):S461–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25337403><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4203982>
28. Karaca MA. Evaluation of Gunshot Wounds in the Emergency Department. *Turkish J Trauma Emerg Surg*. 2015;21(4):248–55.
29. Durante B, mardegam D, Mauad D, Siveira N, Von-Bahten L, Martinez C. Analysis of the Revised Trauma Score (RTS) in 200 victims of different trauma mechanisms. *Rev Col Bras Cir [Internet]*. 2016;43(5):334–40. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912016000500334&lng=en&tlng=en

30. Köksal Ö, Almacioğlu ML, Özgüç H. Comparison of trauma scoring systems for predicting mortality in firearm injuries. *Turkish J Trauma Emerg Surg* [Internet]. 2009;15(6):559–64. Available from: https://www.journalagent.com/travma/pdfs/UTD-72473-CLINICAL_ARTICLE-KOKSAL.pdf
31. Braga AA, Cook PJ. The Association of Firearm Caliber With Likelihood of Death From Gunshot Injury in Criminal Assaults. *JAMA Netw Open*. 2018;1(3):e180833.

Recebido em: 22/02/2020

Aceito para publicação em: 29/03/2020

Conflito de interesses: Não

Fonte de financiamento: Não

Endereço para correspondência:

Ana Celia D C B Romeo

E-mail: anaceliaromeo@gmail.com

