

Avaliação epidemiológica das vítimas de trauma abdominal submetidas ao tratamento cirúrgico

Epidemiological evaluation of abdominal trauma victims submitted to surgical treatment

SÔNIA OLIVEIRA LIMA¹; FLÁVIO LUIZ DÓSEA CABRAL²; ALOISIO FERREIRA PINTO NETO³; FILIPE NERI BARRETO MESQUITA³; MARCUS FELIPE GONÇALVES FEITOSA⁴; VANESSA ROCHA DE SANTANA⁵

R E S U M O

Objetivo: avaliar o perfil epidemiológico e o desfecho das vítimas de trauma abdominal submetidas à laparotomia em hospital de urgência. **Métodos:** estudo observacional, descritivo, longitudinal, com abordagem prospectiva, mediante entrevista de 100 pacientes com trauma abdominal submetidos ao tratamento cirúrgico e à avaliação dos seus prontuários. Período da coleta dos dados: setembro a novembro de 2011. **Resultados:** Os pacientes mais acometidos pelo trauma abdominal foram do sexo masculino, de cor parda, na faixa etária de 25-49 anos, com baixa escolaridade, solteiros, católicos, com rendimento de um a dois salários mínimos. Houve uma predominância do trauma no ambiente urbano, no período noturno e no final de semana. O motivo mais frequente do trauma foi a tentativa de homicídio, associado ao uso de álcool e drogas ilícitas e o mecanismo a arma branca. A dor mostrou-se o sinal de alerta mais presente. A região mais afetada foi abdome superior e o fígado o órgão mais acometido. O tempo de internação hospitalar durou em torno de quatro a dez dias. A maioria teve alta sem seqüela. Ocorreram dois óbitos. **Conclusão:** Foi marcante a associação do trauma abdominal com homens sob efeito de álcool e/ou drogas ilícitas, refletindo o contexto da violência interpessoal na sociedade atual. A despeito da magnitude do trauma, o desfecho foi satisfatório, apesar da ocorrência de óbitos, o que denota a importância dos hospitais de urgência de manter no seu corpo clínico uma equipe cirúrgica treinada.

Descritores: Epidemiologia. Traumatismos abdominais. Laparotomia. Cirurgia. Prevalência.

INTRODUÇÃO

Os traumatismos representam um grave problema de saúde pública e se encontram entre os primeiros motivos de mortalidade e incapacidade nos países desenvolvidos com um importante custo humano, econômico e social¹. As principais causas de morte entre indivíduos com idade até 35 anos são externas, resultantes do aumento contínuo da violência. O abdome é frequentemente acometido tanto por lesões penetrantes quanto por traumas fechados².

O trauma abdominal é um dos mais prevalentes no contexto do politrauma. Devido ao seu potencial lesivo está relacionado aos múltiplos quadros que elevam as taxas de morbidade e a mortalidade, e, por isso, vem sendo cada vez mais estudado na avaliação das doenças traumáticas², sendo um grande desafio para os diversos níveis de tratamento em saúde³.

Devido à importância do tema, relatórios epidemiológicos visam ilustrar os mecanismos de lesão, a

etiologia e a frequência das mortes por trauma⁴. A distribuição temporal das mortes é influenciada pelo mecanismo da lesão, idade do paciente, área corporal afetada e a gravidade das injúrias⁵. Questões sócio-econômicas também afetam o trauma, existindo uma correlação entre percentagem de traumas e essas condições⁶.

Verifica-se, no entanto, que, na literatura nacional, há uma escassez de dados epidemiológicos sobre o trauma. Assim, o objetivo desse estudo é avaliar o perfil e o desfecho das vítimas de trauma abdominal submetidas ao tratamento cirúrgico.

MÉTODOS

Estudo observacional de perfil longitudinal, com abordagem prospectiva, mediante entrevista de 100 pacientes consecutivos com trauma abdominal com desfecho cirúrgico e análise dos seus prontuários. A coleta foi realizada por estudantes da área de saúde, no setor de

Trabalho realizado no Hospital de Urgência do Estado de Sergipe – Aracaju-SE.

1. Professora Doutora Titular do Mestrado Saúde e Ambiente na Universidade Tiradentes-SE - Professora Adjunta Doutora da Universidade Federal de Sergipe; 2. Médico Graduado na Universidade Federal de Sergipe- SE-BR; 3. Aluno do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Sergipe; 4. Aluno do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Tiradentes-SE; 5. Mestranda em Saúde e Ambiente - Universidade Tiradentes.

atendimento ao trauma do Hospital de Urgências de Sergipe (HUSE), no período de setembro a novembro de 2011. Os pacientes, seus acompanhantes ou responsáveis foram entrevistados após terem assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

Utilizou-se questionário semiestruturado, contendo 38 perguntas mescladas entre fechadas e abertas. Foram abordadas variáveis sociais e geodemográficas: sexo; idade; cor da pele; grau de escolaridade; estado civil; renda familiar; ocupação; religião; dia, horário, município do evento; zona rural ou urbana), assim como, específicas ao traumatismo abdominal (motivação do trauma, mecanismo do trauma, presença de sinais de alerta, região atingida, estruturas atingidas) e evoluções intra-hospitalares (tempo de internação, destino após a reabilitação aguda, presença de seqüela, óbito e doação de órgãos).

O trabalho foi aprovado pelo comitê de ética do HUSE e da Universidade Federal de Sergipe, sob o número 0969.0.000.107-11. Empregou-se para avaliação estatística a análise simples.

RESULTADOS

O pacientes do sexo masculino foram acometidos em 92 dos 100 entrevistados com trauma abdominal com indicação de laparotomia exploradora. A média de idade foi 29,6 anos (6 a 80 anos). As faixas etárias mais frequentes foram de 25-49 anos, seguida de 18-24 anos com 45 e 33 pesquisados, respectivamente. A cor parda ocorreu em 68 pacientes, a branca em 23 e a negra, em nove. O nível de escolaridade foi, em 31 pacientes, 1º grau incompleto, 2º grau incompleto em 27, 1º e 2º graus completos, 14 pacientes cada. Não houve entre as vítimas os níveis de escolaridade de 3º grau completo ou incompleto. Dos pesquisados, 49 eram solteiros, 32 casados e 10 divorciados. O rendimento médio familiar, em 55 dos enfermos, foi um a dois salários mínimos e, em 38, meio a um salário mínimo. Dos pacientes, 27 eram estudantes, 23 trabalhadores autônomos, 17 empregados com carteira assinada, 16 sem carteira assinada e 16 desempregados. A orientação religiosa católica foi declarada por 66 das vítimas, a afrobrasileira por seis, a evangélica por cinco e a espírita por dois, enquanto nove referiram não seguir religião alguma.

Noventa e dois dos atendidos no HUSE foram do estado de Sergipe e oito da Bahia. Trinta e nove pacientes eram provenientes das cidades de Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão e Barra dos Coqueiros, consideradas como a Grande Aracaju. Do ambiente urbano foram provenientes 92 casos.

No período das 18h à 00h foram atendidos 42 pacientes, 31 no das 12h às 18h e 20 no da 06h às 12h. Durante a madrugada, de 00h às 06h, foram atendidos sete pacientes. Nos domingos foram registradas 29 ocorrências, nos sábados, 24, nas segundas-feiras, 19, nas

sextas-feiras, 10, nas quintas-feiras, 8, nas quartas-feiras, 6 e nas terças-feiras 4 casos.

A tentativa de homicídio ocorreu em 78 casos, os traumas não intencionais em 19 e a tentativa de suicídio em dois. Quanto ao mecanismo do trauma, 41 foram por arma branca e 37 por arma de fogo (Tabela 1). A associação de drogas ilícitas e álcool ocorreu em 35 casos, apenas álcool em 31, sem uso de drogas em 11 e apenas drogas ilícitas em cinco. Onze dos pacientes entrevistados não quiseram responder a essa questão.

Dos sinais de alerta, a dor foi relatada em 70 casos, a hipotensão em 16, a evisceração em 13, a febre em 11, o hemoperitônio em nove, a alteração nível de consciência em nove, a peritonite em sete, a taquicardia em cinco, o pneumoperitônio em três, a sudorese em três e a oligúria em um. Em três casos não houve registro de sinal de alerta.

As regiões mais atingidas pelo trauma foram a toracoabdominal, mesogastro e epigastro (Figura 1). O fígado foi a víscera maciça mais acometida e a oca, o intestino delgado (Figura 2). Não houve relatos de lesões ginecológicas intracavitárias ou anais.

O tempo de internação hospitalar variou de zero a sete dias em 42 pacientes, de oito a 15 dias, em 49, entre 16 e 30 dias, em 7 e, acima de 30 dias, em dois casos. Em relação ao desfecho do trauma no ambiente hospitalar verificou-se que 75 tiveram alta sem seqüela, 12 com seqüela transitória, sendo a colostomia a mais frequente e responsável por seis desses casos. Das 11 seqüelas permanentes, cinco foram decorrente de esplenectomia, três de nefrectomia e duas de colecistectomia. Houve dois casos de óbito hospitalar, sem doação de órgãos.

DISCUSSÃO

A maior incidência do trauma no grupo de jovens e adultos do sexo masculino decorrente da tentativa

Tabela 1 - Mecanismo do trauma.

Variáveis	Pacientes operados (n = 100)
Ferimento por arma branca	41
Ferimento por arma de fogo	37
Colisão carro x carro	6
Quedas Gerais	6
Colisão pedestre x carro	2
Colisão carro x moto	2
Outro	2
Colisão carro x bicicleta	1
Agressão	1
Quedas de Laje	1
Esporte	1

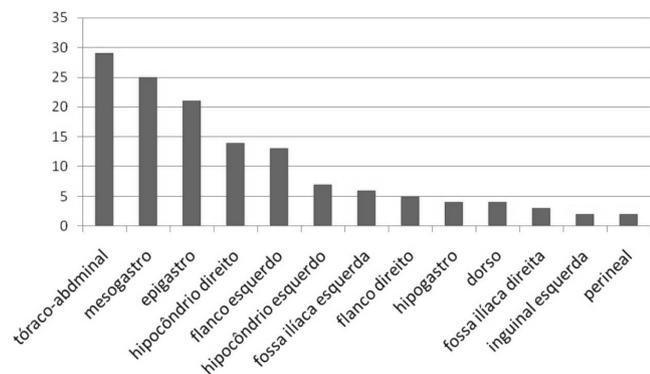


Figura 1 - Regiões do corpo mais atingidas pelo trauma.

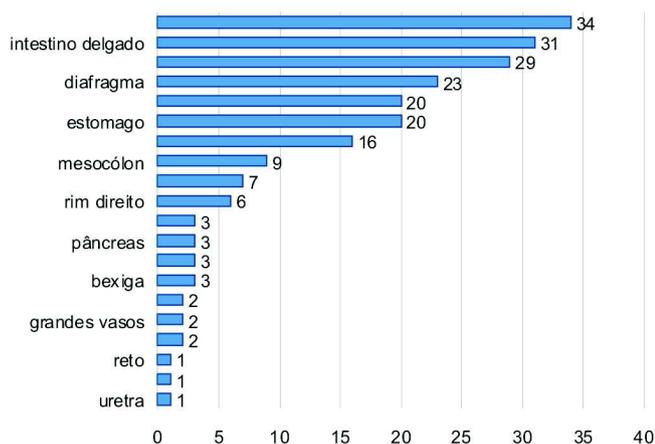


Figura 2 - Órgãos e estruturas mais acometidas pelo trauma.

de homicídio coincide com a literatura e está associada a um incremento do comportamento de risco nessa faixa etária devido à exposição a álcool e drogas ilícitas^{7,8}. A predominância de indivíduos pardos deve-se, provavelmente, à grande miscigenação de raças no estado de Sergipe. Há artigos que sugerem a existência de correlação entre a cor da pele e o trauma, dependendo da localização geográfica, com predominância da cor branca ou negra^{9,10}.

Não se verificou, no presente estudo, pacientes com níveis educacionais de 3º grau completo ou incompleto. Dos atendidos, a frequência combinada entre pacientes solteiros e divorciados foi maior do que a de pacientes casados. A ausência de união estável e um menor nível educacional estão frequentemente associados ao etilismo¹¹ e ao uso de outras drogas, por conseguinte um maior comportamento de risco. O trauma foi mais frequente em pessoas sem vínculo empregatício, com renda familiar média de até dois salários mínimos. A maioria das vítimas de acidentes de trânsito se relaciona a esse nível salarial⁸. O crescimento das desigualdades socioeconômicas, baixos salários e renda familiar levam à perda do poder aquisitivo e são fatores determinantes da violência, intrinsecamente associado aos traumas¹².

A orientação religiosa dos pacientes estudados foi maior entre os católicos. Ao se pesquisar o trauma em condutores de motocicletas, modalidade também associada ao trauma abdominal, verificou-se uma predominância dessa religião¹³. Essa liderança se deve a um maior contingente de católicos na população brasileira¹⁴.

A ocorrência do trauma mais frequente na Grande Aracaju, quando avaliada isoladamente com outras cidades, concorda com a literatura, onde percebe-se que esse agravo é maior nas capitais e em suas regiões metropolitanas, indicando a concentração de violência nas capitais do Brasil¹⁵. Observou-se que as lesões traumáticas ocorreram com mais frequência nos períodos noturnos e vespertinos e aos domingos e sábados, os quais estão associados ao consumo de álcool, aos maiores índices de acidentes de trânsito, ao uso de drogas, que, por sua vez, também se relacionam com a maior exposição à violência^{2,7,11,16}.

Verificou-se que a tentativa de homicídio, e trauma por arma branca e de fogo foram responsáveis pela maior parte das lesões abdominais. Estudos demonstram que os prováveis órgãos acometidos dependem do mecanismo e da localização anatômica do trauma⁴⁻⁶. Dentre as feridas, as provocadas por arma de fogo são as mais comuns¹⁷. No presente estudo, a maior incidência da arma branca pode ser explicada pela facilidade de acesso a este tipo de arma¹⁸. A associação com um baixo poder aquisitivo dos pacientes justifica a aquisição da arma branca, frequentemente utilizada, cujo valor é menor em relação à arma de fogo¹⁴.

Nos traumatismos fechados houve predominância dos acidentes automobilísticos, sobrepondo aos mecanismos como as quedas. Existem variações na literatura com relação à maior prevalência entre quedas e acidentes de trânsito¹⁹. A predominância deste pode ser relacionada à diminuição de atitudes prudentes ao trânsito. Os altos índices de homicídios e acidentes podem ter, em muitos casos, uma associação positiva entre eventos externos e o consumo de substâncias psicoativas, como também verificado na presente pesquisa⁴.

No presente estudo, o abdome superior foi a área mais acometida, e a dor o sintoma mais referido, concordando com trabalhos que enfocam o trauma abdominal em distintos contextos^{16,20}. Dentre outros sinais de alerta, observou-se hipotensão, evisceração, febre, hemoperitônio, alteração do nível de consciência e peritonite. Esses sinais de alerta dependeram da víscera afetada, o que pode ser ratificado em outros trabalhos^{6,21-25}.

O fígado e o intestino delgado foram as vísceras mais atingidas pelo trauma abdominal. Pinedo-Onofre *et al.*², em 2006, verificaram predominância em ferimentos do quadrante superior esquerdo, inferior direito e epigastro e, ao avaliar o trauma contuso, o baço foi o órgão mais atingido, seguido do fígado e do pâncreas. No trauma penetrante, o intestino delgado foi o mais acometido, seguido de cólon e fígado²⁰. Outros estudos identificam a

injúria de intestino delgado ou baço como a mais frequente, tanto em ferimentos como em traumas contusos^{17,18}. A variabilidade entre os achados da presente pesquisa e da literatura pode ser explicada, dentre outros fatores, pela localização e mecanismo dos traumas.

O aumento dos acidentes e da violência (causas externas), no Brasil, tem repercutido na organização do sistema de saúde, o qual, por sua responsabilidade na atenção ao trauma, vem tendo seus gastos elevados com a assistência médica. No Brasil, a proporção de internações por causas externas aumentou progressivamente, de 5,2%, em 1998, para 6,9%, em 2005, assim como a proporção de gastos, que passou de 6,4% para 8,5%²⁵. O tempo de internamento de cada paciente é diretamente proporcional ao ônus do hospital. Custo este, que se torna ligeiramente mais elevado naqueles com traumas abdominais por agressões e acidentes de transporte, devido à maior gravidade das lesões e um maior tempo de internamento²⁶. No presente estudo, este tempo durou, em sua maioria, em torno de quatro a dez dias, concordando com a média encontrada na literatura²⁶.

Em relação ao desfecho do trauma, a maioria teve alta sem seqüela, não obstante a cicatriz cirúrgica

ocasionada pela laparotomia exploradora. A esplenectomia foi realizada em 31,5% dos casos em que houve acometimento esplênico, e a nefrectomia em 50% dos casos com lesão renal. Na literatura, após lesão esplênica, a taxa de esplenectomia foi 82,9%⁷ e a de nefrectomia de 50% dos casos em que o rim foi afetado¹⁶. O óbito hospitalar ocorreu em dois casos. Froehner, em 2004, verificou uma taxa semelhante de óbitos⁸. A conduta utilizada pelos cirurgiões de trauma do HUSE de preservar o baço lesado, em algumas situações, não influenciou no índice de mortalidade.

Conclui-se que, no HUSE, foi marcante a associação do trauma abdominal com sexo masculino, proveniente da área urbana, em idade produtiva, porém sem vínculo empregatício regulamentado. O efeito de álcool e drogas ilícitas em tentativas de homicídio reflete o contexto da violência interpessoal da sociedade atual. Apesar da magnitude do trauma, o desfecho foi satisfatório, apesar da ocorrência de óbitos, o que denota a importância dos hospitais de urgência de manter, no seu corpo clínico, uma equipe cirúrgica treinada, com intuito de reduzir a morbidade e mortalidade decorrente dessas lesões.

A B S T R A C T

Objective: To evaluate the profile and outcome of victims of abdominal injuries who underwent laparotomy in the Emergency Hospital of the state of Sergipe (HUSE). **Methods:** This was an observational, descriptive longitudinal study with prospective approach, through interviews of 100 patients with abdominal trauma who underwent surgery and evaluation of their medical records. The study period was from September to November of 2011 in the area of trauma care of the HUSE. **Results:** the most affected individuals were male, mulattos, aged 25-49 years, with low education, single, Catholic, with an income of 1-2 minimum wages. There was a predominance of trauma in the urban areas, at night and on weekends. The most frequent cause of trauma was the attempted of murder associated with the use of alcohol and illicit drugs, and the most frequent mechanism, stabbing. The pain was the most frequent symptom. The most affected region was the upper abdomen and liver was the most affected organ. The hospital stay averaged 4-10 days. Most patients were discharged without sequelae. There were 2 deaths. **Conclusion:** In the HUSE, the association of abdominal trauma with men under the influence of alcohol and illegal drugs was striking, reflecting the context of interpersonal violence in current society. Despite the magnitude of the traumas, the outcome was satisfactory, although deaths, occurred, demonstrating the importance of keeping a trained surgical team in emergency hospitals.

Key words: Epidemiology. Abdominal injuries. Laparotomy. Surgery. Prevalence.

REFERÊNCIAS

1. Robles-Castillo J, Murillo-Zolezzi A, Murakami PD, Silva-Velasco J. Reparación primaria versus colostomía en lesiones del colon. *Cir Cir.* 2009; 77(5):365-8.
2. Pinedo-Onofre JA, Guevara-Torres L, Sánchez-Aguilar JM. Trauma abdominal penetrante. *Cir Cir.* 2006;74(6):431-42.
3. Brasileiro BF, Vieira JM, Silviera CES. Avaliação de traumatismos faciais por acidentes motociclísticos em Aracaju/SE. *Rev cir traumatol buco-maxilo-fac.* 2011;10(2):97-104.
4. Brismar B, Bergman B. The significance of alcohol for violence and accidents. *Alcohol Clin Exp Res.* 1998;22(7 Suppl):299S-306S.
5. Stalhschmidt CMM, Formighieri B, Marcon DM, Takejima AL, Soares LGS. Trauma hepático: epidemiologia de cinco anos em um serviço de emergência. *Rev Col Bras Cir.* 2008;35(4):225-8.
6. von Bahten LC, Nicoluzzi JE, Olandoski M, Pantanali CAR, Silva RFKC. Trauma abdominal fechado: análise dos pacientes vítimas de trauma esplênico em um hospital universitário de Curitiba. *Rev Col Bras Cir.* 2006;33(6):369-74.
7. Akinkuolie AA, Lawal OO, Arowolo OA, Agbakwuru EA, Adesunkanmi AR. Determinants of splenectomy in splenic injuries following blunt abdominal trauma. *S Afr J Surg.* 2010;48(1):15-9.
8. Froehner CD. Avaliação da incidência de laparotomias não terapêuticas nos pacientes vítimas de ferimentos abdominais por arma de fogo ou arma branca no Hospital Florianópolis [monografia]. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
9. Macedo AC, Paim JS, Silva LMV, Costa MCN. Violência e desigualdade social: mortalidade por homicídios e condições de vida em Salvador, Brasil. *Rev saúde pública.* 2001;35(6):515-22.
10. Lin MR, Kraus JF. A review of risk factors and patterns of motorcycle injuries. *Accid Anal Prev.* 2009;41(4):710-22.

11. 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.
12. Barros WCTS. Avaliação da gravidade do trauma em condutores de motocicleta vítimas de acidente de trânsito no Rio Grande do Norte [dissertação]. Rio Grande do Norte: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Sociais da Saúde; 2008.
13. Neri MC. Novo mapa das religiões. *Horizonte*. 2011;9(23):942-5.
14. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2011: os jovens no Brasil. São Paulo: Instituto Sangari, Brasília, DF: Ministério da Justiça; 2011.
15. Kuhns JB, Clodfelter TA. Illicit drug-related psychopharmacological violence: The current understanding within a causal context. *Aggressi Violent Behav*. 2009;14(1):69-78.
16. Zúñiga CT, Molina ZH, Alvarez UR, Seguel SE, Benavides YC, Arosteguy PC, et al. Traumatismo esplênico: experiencia en el manejo quirúrgico. *Rev chil cir*. 2002;54(1):79-84.
17. Batista SEA, Baccani JG, Silva RAP, Gualda KPF, Vianna Jr RJA. Análise comparativa entre os mecanismos de trauma, as lesões e o perfil de gravidade das vítimas, em Catanduva-SP. *Rev Col Bras Cir*. 2006;33(1):6-10.
18. Camargo C, Pinto JC, Cury MAA, Pinheiro RP, Ribeiro Júnior MAF. O Valor do Fast (Focused Assessment With Sonography In Trauma) no trauma abdominal fechado: uma revisão da literatura. *Emerg clin*. 2010;6(27):174-8.
19. Parreira JG, Soldá S, Rasslan S. Controle de danos: uma opção tática no tratamento dos traumatizados com hemorragia grave. *Arq gastroenterol*. 2002;39(3):188-97.
20. Winchell R, Hoyt DB, Simons RK. Use of computer tomography of the head in the hypotensive blunt-trauma patient. *Ann Emerg Med*. 1995;25(6):737-42.
21. Díaz-Rosales JD, Enríques-Domínguez L, Arriaga-Carrera JM, Cabrera-Hinojosa JE, Gutiérrez-Ramírez PG. Trauma penetrante abdominal con lesión en intestino delgado, aislada y asociada a otros órganos: La reacción respecto a la morbilidad y mortalidad en Ciudad Juárez Chihuahua. *Cir Gen*. 2009;31(2):91-6.
22. Taylor GA, Fallat ME, Potter BM, Eichelberger MR. The role of computed tomography in blunt abdominal trauma in children. *J Trauma*. 1988;28(12):1660-4.
23. Shackford SR, Rogers FB, Osler TM, Trabulsky ME, Clauss DW, Vane DW. Focused abdominal sonogram for trauma: the learning curve of nonradiologist clinicians in detecting hemoperitoneum. *J Trauma*. 1999;46(4):553-62; discussion 562-4.
24. Fraga GP, Mantovani M, Hirano ES, Leal RF. Trauma de veia porta. *Rev Col Bras Cir*. 2003;30(1):43-50.
25. Melione LPR, Mello-Jorge MHP. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. *Cad saúde pública*. 2008;24(8):1814-24.

Recebido em 20/12/2011

Aceito para publicação em 20/02/2012

Conflito de interesse: nenhum

Fonte de financiamento: nenhum

Como citar este artigo:

Lima SO, Cabral FLD, Pinto Neto AF, Mesquita FNB, Feitosa MFG, Santana VR. Avaliação epidemiológica das vítimas de trauma abdominal em hospital de urgência no estado do Sergipe. *Rev Col Bras Cir*. [periódico na Internet] 2012; 39(4). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/rcbc>

Endereço para correspondência:

Aloisio Ferreira Pinto Neto

E-mail: alouisiofpneto@gmail.com