

Perfil dos pacientes vítimas de mordeduras faciais: um estudo retrospectivo

Profile of patients presenting facial bite wounds: a retrospective study

Thiago de Santana SANTOS¹

Antonio Azoubel ANTUNES¹

Ricardo Wathson Feitosa de CARVALHO¹

Rafael Linard AVELAR¹

Ricardo Eugênio Varela Ayres de MELO²

Edwaldo DOURADO¹

RESUMO

Objetivos: O estudo objetiva avaliar dados de prevalência dos pacientes vítimas de mordeduras e mordidas facial, em hospital de referência no Recife, Pernambuco.

Método: Foram estudados retrospectivamente 4.548 pacientes atendidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial Hospital da Restauração durante o período de abril de 1998 a abril de 2002. Foram analisadas as seguintes variáveis: prevalência de mordedura e mordida facial, gênero, faixa etária, procedência, fator etiológico, origem do animal e tratamento.

Resultados: Foram observados 24 casos de mordidas e mordeduras faciais, demonstrando baixa incidência de pacientes vítimas dessas lesões (0,52%). Observou-se maior frequência do gênero masculino (78%), adolescentes (91,6%), procedentes da capital (73%). Quanto a fator etiológico, 67% dos pacientes foram vítimas de mordidas de cães, seguido por gatos (26%) e humana (7%). Em 83% dos casos de mordidas de cães e gatos, os pacientes tinham conhecimento da origem do animal. A reparação primária da ferida foi o tratamento predominante (82%).

Conclusão: Os ferimentos provocados por mordidas requerem determinados cuidados e uma atenção maior quanto à profilaxia do tétano e da raiva, pois são ferimentos passíveis de infecção devido à variedade de microrganismos presentes na cavidade bucal.

Termos de indexação: mordidas humanas; mordeduras; ferimento facial.

ABSTRACT

Objectives: Evaluate the prevalence of animal and human bite wounds in patients in a hospital in Recife, State of Pernambuco, Brazil.

Methods: 4.548 people coming from the Surgery, Traumatology and Bucomaxillofacial Restorative Hospital were studied from April, 1998 to April, 2002. The following variables were analyzed: prevalence of bite wound, sex, age, etiologic factor, the origin of the animal and treatment.

Results: 24 cases of animal and human bites were observed and they all showed a low incidence (0.52%) for this kind of trauma. It was most frequent in males (78%), teenager (91.69%), patients coming from the capital of the state of Pernambuco, Recife (73%). Concerning etiology, 67% were victims of dog bites, followed by cat bites (26%) and human bites (7%). In 83% of the animal bites, the patients were aware of their origins. The primary treatment was the predominant factor (82%).

Conclusion: The bite wounds need better care concerning tetanus and rabies prophylaxis because of their high probability of infection due to the variety of microorganisms in the oral cavity.

Indexing terms: human bite; animal bite; facial wound.

INTRODUÇÃO

Os ferimentos traumáticos constituem uma grande percentagem das consultas de emergência, e as mordeduras e mordidas compõem uma grande parcela dessas consultas. Um dos tipos interessantes desses ferimentos e que tem suas

características peculiares é a dentada, pelo homem (mordidas) ou por animais (mordeduras). Tem por ação uma forma de mecanismo que atua por pressão e secção, principalmente quando produzida pelos incisivos humanos. Por outro lado, os dentes dos carnívoros são mais perfurantes¹.

As dentadas que apresentam interesse mais freqüente para o cirurgião são as humanas e as ocasionadas por animais

¹ Universidade de Pernambuco. Hospital Universitário Oswaldo Cruz. Departamento de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. R. Arnóbio Marques, 310, Santo Amaro, 50100-130, Recife, PE, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: T.S.SANTOS (thiago_ctbmf@terra.com.br).

² Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Maxilo-Facial. Recife, PE, Brasil.

domésticos. Os cães são responsáveis pela maioria das mordidas de animais, seguidos por gatos e seres humanos².

As mordeduras envolvem lacerações, avulsão e esmagamento do tecido, além da penetração em vários planos teciduais de uma variedade de bactérias³. As dentadas podem resultar deste de apenas marcas dentárias até o desgarramento em bloco de tecidos. Em geral, são de pouca gravidade, quando produzidas pelo homem, e mais graves quando por animais⁴.

A maioria das mordidas humanas ocorre durante brigas, enquanto que outras ocorrem substancialmente durante atividade sexual⁵.

As mordeduras de cães são bastante comuns em crianças e resultam em uma elevada incidência de lesões faciais e das extremidades. Muitas vezes, as mordidas humanas englobam extremidades, a face e as orelhas⁶.

As mordeduras exigem, além do controle básico do ferimento, uma compreensão da flora bacteriana oral do causador, devido ao problema da prevenção do tétano e da raiva⁷.

A mistura de floras aeróbica e anaeróbica, juntamente com a injúria freqüentemente complexa de estruturas profundas pode acarretar infecção. Mordidas humanas são geralmente tidas como portadoras de maior incidência de complicações infecciosas⁵ pois possuem alto índice de contaminação e podem provocar, além de infecções locais graves, algumas doenças sistêmicas causadas por bactérias, vírus, rickettsias, protozoários e parasitas⁷. A face e o escalpe estão entre os locais do corpo humano mais resistente a infecção pós-trauma, provavelmente devido à rica irrigação sanguínea⁸.

O tratamento das lesões ocasionadas por mordidas é bastante controverso, principalmente no que se refere à sutura primária e à profilaxia de doenças infecto-contagiosas originadas a partir do contato da mucosa oral destes animais com a ferida¹.

Deve-se avaliar os seguintes pontos em todos os casos de mordidas: a gravidade e a localização; a origem da mordedura; os primeiros socorros realizados; as lesões associadas; a evidência de infecção; a doença preexistente na vítima; e o estado de imunização para tétano⁹.

O tratamento local da ferida impede a infecção e maximiza o prognóstico funcional e estético. A limpeza da ferida é o tratamento mais importante para evitar infecção¹⁰.

Este trabalho tem por objetivo avaliar o perfil dos pacientes vítimas de mordeduras e mordidas faciais, atendidos no Hospital da Restauração, Recife (PE), no período de abril de 1998 a abril de 2002 (quatro anos).

MÉTODOS

Foi realizado um estudo retrospectivo, de pacientes acometidos de traumatismo maxilofacial, atendidos e tratados

no Hospital da Restauração (HR) no município de Recife (PE). Do total de 4.548 pacientes assistidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, durante o período de abril de 1998 a abril de 2002, com 24 casos de mordidas e mordeduras na face. Foram analisados os indicadores prevalência das mordeduras e mordidas faciais, gênero, faixa etária, procedência, fator etiológico, origem do animal e tratamento.

Após o levantamento dos dados, uma análise estatística foi realizada, estando os resultados expressos em distribuições absolutas e percentuais apresentados em formas de gráficos.

RESULTADOS

De acordo com os dados obtidos, os pacientes foram assim distribuídos:

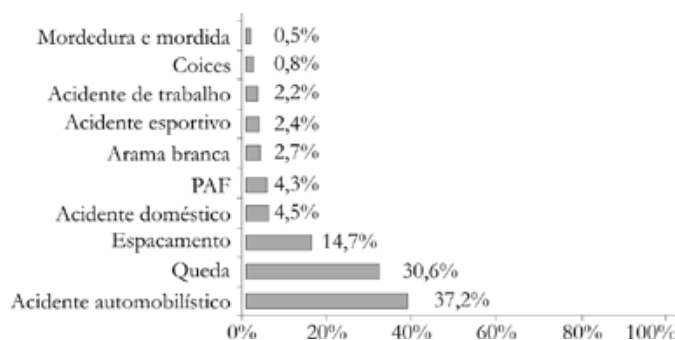


Figura 1. Prevalência dos pacientes portadores de traumatismo maxilo-facial atendidos no HR.

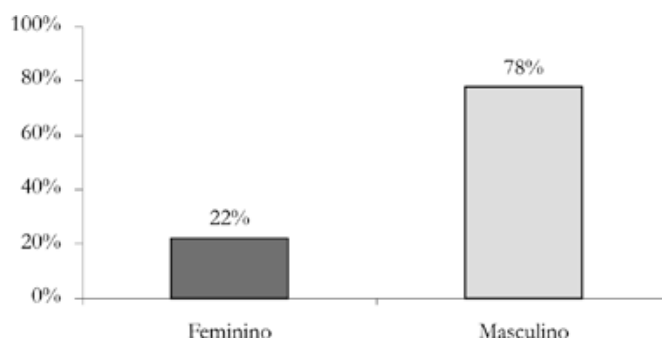


Figura 2. Distribuição dos pacientes por gênero.

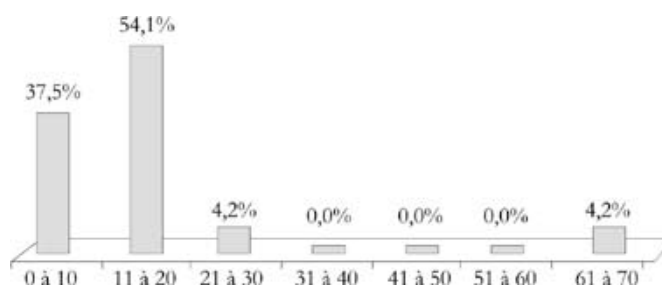


Figura 3. Distribuição dos pacientes por faixa etária.

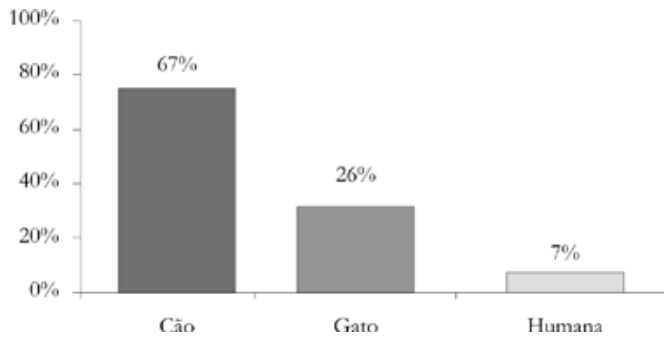


Figura 4. Distribuição dos pacientes segundo o fator etiológico.

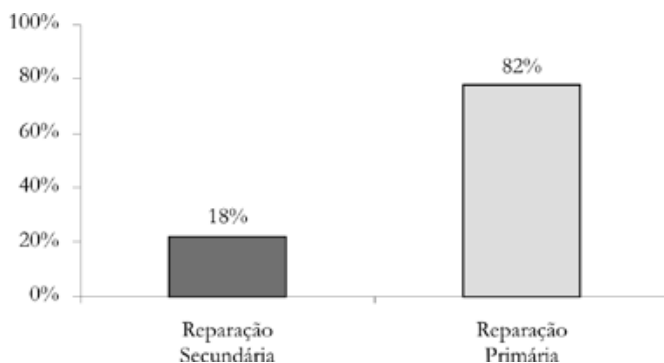


Figura 5. Distribuição dos pacientes segundo o tratamento.

DISCUSSÃO

Os ferimentos ocasionados por mordidas humanas e animais representam uma grande parte das agressões físicas observadas no dia-a-dia de um hospital de emergência, sendo os principais agentes causadores os animais domésticos, representados principalmente por cães e gatos,^{1,2,5,6,11} fato este também observado neste trabalho, onde foi constatado maior índice de pacientes do gênero masculino, adolescente, vítima de mordedura de cão. Este fato pode ser justificado pela maior exposição desses pacientes ao agente agressor.

Dos 4.548 pacientes atendidos pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital da Restauração (HR), o maior percentual foi de vítimas de acidente automobilístico (37,2%), seguida por queda (30,6%) e espancamento (14,6%). As mordeduras e mordidas apresentaram a menor prevalência (0,52%) (Figura 1).

Dentre os 24 pacientes vítimas de mordeduras e mordidas, 78% eram do gênero masculino, ficando 22% ao feminino (Figura 2). A faixa etária predominante foi de 10 a 20 anos (54,1%); o paciente mais novo tinha seis anos e mais velho 65 anos (Figura 3). Resultados corroborados por Donkor & Bankas¹² que observou estas lesões principalmente

em homens jovens, todavia, contrastando com os achados de Muguti et al.¹³.

Quanto aos fatores etiológicos das mordeduras e mordidas, 67% dos pacientes foram vítimas de mordidas de cães, seguido por gatos (26%) e humana (7%) (Figura 4). Em 83% dos casos de mordidas de cães e gatos, os pacientes tinham conhecimento da origem do animal. Os achados vão de encontro com os descritos por Stefanopoulos & Tarantzopolou¹ onde cães eram os mais envolvidos, especialmente com crianças; como também, concordante com Goldstein⁵ que relatou o percentual de mordidas estar associado principalmente a atividades sexuais.

A flora bucal contém uma grande variedade e concentração de bactérias, que tornam susceptível a infecção da ferida, sendo a principal complicação de mordidas, ocorrendo em 5 a 15% nas mordidas de cães e 15 a 50% nas de gato. Estas infecções são geralmente polimicrobianas, com bactérias tanto aeróbias como anaeróbias. Os organismos infecciosos nas mordeduras de cães incluem *Pasteurella multocida*, *estreptococos*, *estafilococos* e *anaeróbios*. Entretanto, as mordidas humanas infectadas apresentam comumente *estreptococos*, *anaeróbios*, *estafilococos* e *Eikenella corrodens*^{14,15}.

A contaminação por mordida humana ocasiona infecções graves com necrose e destruição celular, inclusive nos tecidos mais profundos, podendo levar a um quadro toxi-infeccioso importante. Após a cura do quadro infeccioso podem permanecer conseqüências também de grande importância, representadas pelas seqüelas estéticas (lesões faciais) e funcionais (lesões das mãos)^{2,16}.

As feridas da face devem receber uma abordagem especial, levando-se em conta as graves seqüelas estéticas que podem ocorrer e a existência de vasos sanguíneos e linfáticos. Estes vasos favorecem os mecanismos fisiológicos celulares e humorais de proteção contra infecção. Por estes motivos, o tempo para o tratamento primário de uma lesão da face pode ser ampliado para até quatro dias, desde que não haja um processo infeccioso instalado^{3,12,17}.

Os pacientes devem ser instruídos por escrito de que todos os ferimentos podem cicatrizar deixando marcas, podem sofrer infecção e podem apresentar corpos estranhos indetectáveis no momento da avaliação inicial. Isto não somente irá assegurar alguma padronização do cuidado dos ferimentos por mordeduras, como também, espera-se reduzir o risco médico-legal⁷.

O tratamento empregado em 82% dos casos foi a síntese primária dos tecidos e em 18% foi a aproximação das bordas da ferida (Figura 5) conforme preconizado por diversos trabalhos^{1,8,12,13}.

Radiografias devem ser obtidas para diagnosticar fraturas suspeitas, penetração articular, infecções graves e corpos estranhos, tais como dentes. As mordidas graves nas extremidades e no crânio, especialmente em crianças, justificam estudos radiológicos¹⁸.

As mordidas são ferimentos que, por suas características de contaminação, desvitalização dos tecidos e presença de corpos estranhos, produzem as condições ideais ao desenvolvimento do bacilo tetânico¹⁰. Os ferimentos propensos ao tétano são lesões que produzem condições anaeróbicas, como os ferimentos puntiformes profundos, as lesões por esmagamento, queimaduras e ferimentos contaminados pelo solo ou por fezes¹⁶. Em geral, o tétano se desenvolve entre 10 a 14 dias seguintes à lesão e os sinais e sintomas aparecem em dois a cinco dias¹⁹.

As injeções de toxóide devem ser fornecidas apenas a cada dez anos, a menos que uma lesão seja considerada propensa ao tétano. Os pacientes que nunca fizeram a imunização primária para tétano podem necessitar de toxóide e imunoglobulina antitetânica no controle inicial^{3, 7, 20, 21}.

A raiva também é uma complicação que pode ser oriunda de mordeduras; é uma infecção viral do sistema nervoso central, transmitida geralmente pela contaminação de um ferimento com saliva de um animal raivoso. É um problema mundial de saúde pública em razão, da sua virtual mortalidade de 100%²⁰.

A profilaxia anti-rábica é preconizada para mordeduras causadas por animais domésticos que não se conhece a história de imunização, são observados durante dez dias, se há sinal de doença; se o animal escapar, deve-se utilizar a profilaxia de acordo com o levantamento epidemiológico da raiva no local; e em casos de animais selvagens²¹. Os resultados demonstram que a maioria das vítimas tinha conhecimento da origem do animal.

A antibioticoterapia nas feridas causadas por mordidas animais e humanas ainda é alvo de controvérsia na literatura^{1, 6, 22}.

A alta frequência de identificação de *B-lactamase* produzida pelos *S. aureus* torna a penicilina inadequada para a terapia profilática das feridas por mordidas²³. O padrão-ouro para a profilaxia antimicrobiana empírica é a amoxicilina com clavulanato de potássio para mordidas por humanos, gatos e cachorros, pois é ativa contra a maioria dos microorganismos anaeróbios e aeróbicos isolados^{1, 10, 23}.

Contrastando, antibióticos tipicamente utilizados para infecções de pele e tecidos moles, como cefalosporinas e clindamicina, são menos eficientes contra feridas por mordidas^{5, 23}. Em pacientes alérgicos a penicilinas, a clindamicina é recomendada⁵. Já em pacientes grávidas e crianças, a azitromicina parece ser o agente mais relativamente seguro para o tratamento de pacientes alérgicos às penicilinas¹.

As opções existentes para o reparo da ferida incluem o fechamento primário, retardado e secundário. O método adequado é determinado pela localização anatômica da mordida, sua origem, tipo e tempo da lesão^{17, 24}.

Um período de tempo de 24 horas entre a injúria e o tratamento da ferida é geralmente considerado permissivo para o fechamento primário²⁵. Outros autores consideram apenas até oito horas⁷, enquanto alguns até quatro dias após o trauma, sendo estes últimos aceitando um risco maior de infecção da ferida¹².

O fechamento primário de mordidas selecionadas produz melhor prognóstico¹². Esta modalidade de tratamento aplica-se especialmente em feridas da cabeça e do pescoço, onde os resultados estéticos são mais importantes. A cicatrização por segunda intenção geralmente produz cicatrizes, muitas vezes, inaceitáveis³.

Na presente pesquisa, os resultados demonstram que a reparação primária da ferida foi o tratamento mais freqüente, corroborando com a literatura.

Um protocolo que pode ser adotado para minimizar o risco de infecção, conforme observado nos trabalhos pesquisados, é o de: profilaxia anti-tetânica; profilaxia anti-rábica; profilaxia antibiótica empírica com amoxicilina e clavulanato de potássio; irrigação sob pressão da ferida com solução salina; debridamento; fechamento preferencialmente por primeira intenção^{1-3, 5-7, 10, 21-23, 26}.

CONCLUSÃO

Foi observada uma baixa freqüência das lesões por mordidas e mordeduras na face, sendo mais encontrada em homens jovens da capital, principalmente causadas por cães e gatos com o tratamento de síntese primária o mais utilizado.

Os ferimentos provocados por mordidas requerem determinados cuidados e uma atenção maior quanto à profilaxia do tétano e da raiva, pois são ferimentos passíveis de infecção devido à variedade de microorganismos presentes na cavidade bucal. Deve-se avaliar a gravidade e a localização, a origem da mordida, os primeiros socorros realizados, as lesões associadas, a evidência de infecção e a doença preexistente na vítima.

O tratamento é muito controverso entre os profissionais principalmente com relação à escolha dos antibióticos utilizados e a realização do fechamento primário da lesão, que deve seguir um protocolo de atendimento de acordo com a experiência clínica para obter êxito em cada caso.

REFERÊNCIAS

1. Stefanopoulos PK, Tarantzopoulou AD. Facial bite wounds: management update. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 34(5): 464-72.
2. Herford AS, Ghali GE. Soft tissues injuries. In: Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. *Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery.* Hamilton: London; 2004. p. 1502.
3. Sabiston Jr DC, Lyerly HK. *Tratado de cirurgia: as bases biológicas da prática cirúrgica moderna.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
4. França GV. *Medicina legal.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
5. Goldstein EJC. Bite wounds and infection. *Clin Infect Dis.* 1992; 14(3): 633-40.
6. Wolff KD. Management of animal bite injuries of the face: experience with 94 patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 1998; 56(7): 838-43.
7. Rakel RE. *Tratado de medicina de família.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
8. Ruskin JD, Laney TJ, Wendt SV, Markin RS. Treatment of mammalian bite wounds of the maxillofacial region. *J Oral Maxillofac Surg.* 1993; 51(2): 174-6.
9. Melo REVA. Trauma de face. In: Lima F, Meira M. *Conduitas em trauma.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p. 578.
10. Fleisher GR. The management of bite wounds. *N Engl J Med.* 1999; 340(2): 138-40.
11. Baker MD, Moore SE. Human bites in children: a six-year experience. *Am J Dis Child.* 1987; 141(12): 1285-90.
12. Donkor P, Bankas DO. A study of primary closure of human bite injuries to the face. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 55(5): 479-81.
13. Mugutti GI, Zvomuga-Naibe M, Bruma ET. Experience with humans bites in zimbabwe. *Central Africa J Med.* 1991; 84:294-8.
14. Garcia VE. Animal bites and pasteurilla infections. *Pediatr Rev.* 1997; 18: 127-130.
15. Talan DA, Abrahamian FM, Moran GJ, Citron DM, Tan JO, Goldstein EJC. Clinical presentation and bacteriologic analysis of infected human bites in patients presenting to emergency departments. *Clin Infect Dis.* 2003; 37(11): 1481-9.
16. Chaves Filho L. Trauma de face. In: Silva AL. *Cirurgia de urgência.* Belo Horizonte: Medsi; 1985. p.1232.
17. Chaudhry MA, MacNamara AF, Clark S. Is the management of dog bite wounds evidence based? A postal survey and review of the literature. *Eur J Emerg Med.* 2004; 11(6): 313-7.
18. Mitchell RB, Nañez G, Wagner JD, Kelly J. Dog bites of the scalp, face and neck in children. *Laryngoscope.* 2003; 113(3): 492-5.
19. Topazian RG, Goldberg MH, Hupp JR. Infecções orais e maxilofaciais. São Paulo: Santos; 2006.
20. Plotkin SA. *Tratado de pediatria.* Rio de Janeiro: Interamericana; 1983.
21. Capellan O, Hollander JE. Management of lacerations in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2003; 21(1): 205-31.
22. Callaham M. Controversies in antibiotic choices for bite wounds. *Am Emerg Med.* 1988; 17(12): 1321-30.
23. Brook I. Microbiology and management of human and animal bite wound infections. *Prim Care.* 2003; 30(1): 25-39.
24. Klein JD. Animal bite infections. *Del Med J.* 1989; 61(1): 17-20.
25. Stierman KL, Lloyd KM, De Luca-Pytell DM, Phillips LG, Calhoun KH. Treatment and outcome of human bites in the head and neck. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003; 128(6): 795-801.
26. Morgan M. Hospital management of animal and human bites. *J Hosp Infect.* 2005; 61(1): 1-10.

Recebido em: 6/7/2007

Versão final reapresentada em: 20/7/2007

Aprovado em: 23/8/2007