

MANEJO CIRÚRGICO DE FERIMENTO AUTO-INFLIGIDO POR ARMA DE FOGO EM REGIÃO MAXILOFACIAL

SURGICAL MANAGEMENT OF SELF-INFLICTED INJURY BY GUN IN THE MAXILLOFACIAL REGION

NILVIA MARIA LIMA GOMES
REBECA SANTOS PEREIRA ANTUNES
DAVI MATOS DE FREITAS
FÁTIMA KAROLINE ARAUJO ALVES DULTRA

RESUMO

INTRODUÇÃO: O manejo dos pacientes vítimas de PAF possui vertentes divergentes a respeito do tratamento cirúrgico, que pode ser realizado de forma imediata ou tardia. Em lesões auto-infligidas, a distância entre a arma e a região acometida é menor, causando consequências estéticas e funcionais mais devastadoras. Aliado ao fato desse tipo de trauma criar uma ferida suja devido à comunicação com a cavidade oral e seios paranasais, o manejo das lesões representam um desafio mesmo à cirurgiões experientes. **OBJETIVO:** Este trabalho relata o manejo cirúrgico de uma ferida auto-infligida por arma de fogo que resultou em avulsão dos tecidos moles na região maxilofacial. **DESCRIÇÃO DO CASO:** Paciente do sexo masculino, 35 anos, vítima de projétil de arma de fogo auto-infligido em região maxilofacial, cursando com extenso ferimento em região de língua e mento. Clinicamente, o paciente não apresentava sinais de fratura em ossos da face. Ambos os ferimentos apresentavam secreção purulenta e o paciente manifestava disфонia devido a grande destruição tecidual. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** O tratamento de ferimentos por arma de fogo não só é um grande desafio para o cirurgião, como para toda a equipe multidisciplinar requerida para tais casos, visto que não há protocolos bem definidos para o tratamento dessas lesões.

UNITERMOS: Ferimentos por Arma de Fogo; Suicídio; Infecção dos Ferimentos.

INTRODUÇÃO

A severidade dos traumas faciais causados por projétil arma de fogo (PAF) é dependente de vários fatores relacionados à sua etiologia, como o calibre da arma utilizada e a distância da qual o paciente sofreu o tiro. Em lesões auto infligidas, a distância entre a arma e a região acometida é usualmente menor, gerando maior energia e resultando em consequências estéticas e funcionais mais devastadoras^{1,3}. No entanto, em alguns tipos de arma, com as de cano longo, a distância entre o gatilho e o cano é muito longa para que a vítima aperte facilmente o gatilho, causando uma hiperextensão do pescoço, que leva a um severo dano às estruturas faciais, mas não em penetração intracraniana e morte².

O atendimento inicial deve ser focado no suporte avançado de vida ao trauma, seguindo seus princípios e evitando a morte do paciente por sangramentos e obstrução de via aérea, que na região maxilo-facial

pode acontecer com maior frequência. Feita a estabilização hemodinâmica do paciente, a avaliação secundária deve ser realizada pelas especialidades necessárias, iniciando assim o processo de diagnóstico e tratamento das lesões^{1,3}.

O manejo definitivo dos pacientes vítimas de PAF possui vertentes divergentes a respeito da reconstrução cirúrgica, que pode ser realizada de forma imediata e agressiva ou de forma tardia e conservadora. Enquanto as intervenções imediatas advogam por um tratamento realizado em um único tempo cirúrgico de todas as estruturas afetadas, as abordagens tardias tomam um caminho conservador de desbridamento no primeiro tempo cirúrgico, e a reconstrução num segundo tempo, após a cicatrização das feridas em tecido mole, diminuindo a incidência de infecções pós-operatórias^{1,3,4,8}.

Devido a alta taxa de mortalidade das feridas por arma de fogo auto infligidas na região maxilofacial,

1. Residente do terceiro ano do serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da EBMSP/HGRS

2. Residente do segundo ano do serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da EBMSP/HGRS

3. Graduação em Odontologia pela faculdade Anhaguera Salvador

4. Preceptora do serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Geral da Bahia (HGE)

são raros os casos de tratamento desses pacientes, resultando num manejo baseado na experiência do cirurgião e em princípios cirúrgicos generalizados. O fato desse tipo de trauma criar uma ferida suja devido à comunicação com a cavidade oral e seios paranasais, aliado aos fragmentos impregnados nos tecidos moles fazem das feridas por PAF na região orofacial únicas e difícil manejo⁴. O objetivo desse trabalho é relatar o manejo cirúrgico de uma ferida auto infligida por arma de fogo de baixa velocidade que resultou em avulsão dos tecidos moles da região oro-facial.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente de 35 anos, gênero masculino, referenciado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Geral do Estado da Bahia vítima de projétil de arma de fogo auto infligido em região maxilofacial 03 dias após a data do trauma. Ao exame físico extra-oral, notou-se edema e ferimento pérfuro-contuso em região submental (ferimento de entrada). O exame intra-oral revelou um extenso ferimento em região de dorsal e lateral esquerda da língua (ferimento de saída) edema sublingual, e ferimento pérfuro-contuso em região de palato duro, acompanhado de equimose. Havia presença de secreção purulenta espontânea em ambos os ferimentos e o paciente apresentava-se disfônico devido grande destruição dos tecidos da língua.

Clinicamente, os ossos gnáticos apresentaram-se estáveis à manipulação e não haviam sinais de fratura em ossos da face. No entanto, durante a avaliação do exame de imagem (Tomografia Computadorizada de face), notou-se uma fratura palatina e diversos artefatos semelhantes a fragmentos de projétil em região de palato e língua.

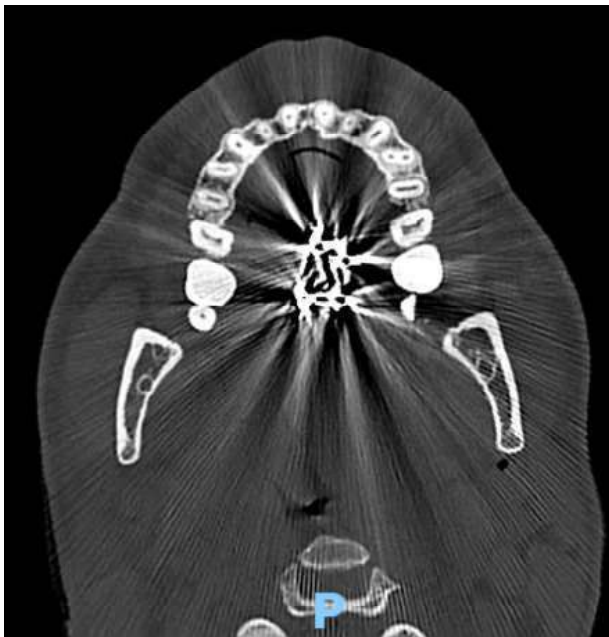


FIGURA 1: TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA PRÉ-OPERATÓRIA. NOTE OS FRAGMENTOS DE PROJÉTEL E FRATURA PALATINA.

Foi realizada limpeza e desbridamento superficial dos ferimentos com soro fisiológico 0,9% e, após alta das demais especialidades, o paciente permaneceu internado com esquema terapêutico de analgesia, antibióticos e corticosteróides.

A abordagem cirúrgica foi feita 08 dias após o dia do trauma, sob anestesia geral e intubação orotraqueal, tendo sido planejado desbridamento mecânico, limpeza e sutura por planos dos ferimentos intra e extra-orais. Devido a ausência de repercussões clínicas, optou-se pelo tratamento conservador da fratura palatina. O desbridamento do ferimento transfixante entre o mento e língua foi feito com auxílio de compressas embebidas em soro fisiológico 0.9% e solução de clorexidina aquosa 0.2%. As suturas intra-orais foram realizadas unindo os planos teciduais com fios reabsorvíveis vycril 2-0 e 3-0, e a superfície do dorso de língua com nylon 3-0, para maior tensão, evitando deiscência da ferida. O ferimento submental teve suas bordas regularizadas e foi suturado com nylon 5-0.



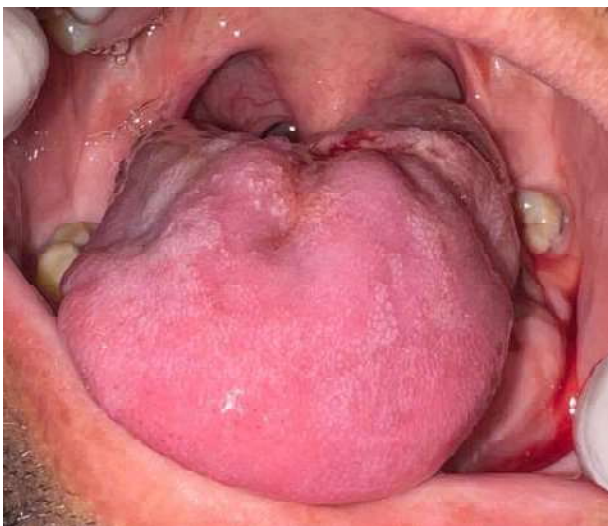
FIGURAS 2 E 3: ASPECTO TRANS-OPERATÓRIO DOS FERIMENTOS.

O paciente permaneceu no hospital por 02 dias, após os quais os ferimentos apresentaram-se sujos, porém ocluídos, e sem sinais de deiscência e/ou infecção. O paciente recebeu alta hospitalar em seu 02º dia pós operatório, com prescrição domiciliar e encaminhamento ambulatorial para avaliação de controle e remoção de suturas.



FIGURA 4: PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO E FRAGMENTOS REMOVIDOS.

Após 14 dias, o paciente retornou ao ambulatório para revisão para remoção de suturas. Ao exame físico, notou-se suturas em posição, sujas, porém ocluídas, sem sinais de deiscência e/ou infecção, em ambos os ferimentos em língua e mento. O paciente negou queixas algícas.



FIGURAS 5 E 6: 14º DIA PÓS-OPERATÓRIO. ASPECTO CLÍNICO DAS LESÕES APÓS REMOÇÃO DE SUTURA.

DISCUSSÃO

Ferimentos por arma de fogo auto-infligidos apresentam um grande desafio para o cirurgião bucomaxilo-facial. Estudos mostram que, reconstruções primárias imediatas podem ser feitas com sucesso na maioria dos casos. No entanto, feridas submentuais, como a deste relato, têm sido mais frequentemente tratadas por reconstruções primária tardia e, embora não se saiba ao certo o motivo, acredita-se que deve-se ao fato do desafio técnico do fechamentos dos tecidos desta região, especialmente quando há perda de substância⁶.

Tendo em vista que as lesões por arma de fogo são ferimentos intrinsecamente contaminados, é imprescindível que seja realizado, tão cedo quanto o paciente estiver for estabilizado, o desbridamento completo da ferida, a fim de prevenir formação de espaços mortos, minimizar tensão e eversão das bordas da ferida. Deve-se atentar, no entanto, à remoção conservadora de tecido, a fim de manter a viabilidade de fechamento por primeira intenção, por meio da remoção apenas de tecido necrótico e não viável^{5,6,7,8}. Alguns ferimentos podem requerer enxertia ou rotação de retalhos para que sua função e estética seja preservada. Neste relato, a simples reaproximação dos planos teciduais provou-se satisfatória⁶.

O paciente cursou com infecção nos espaços sublingual e submental devido à contaminação de debris muito profundos para serem removidos sob anestesia local. Embora a abordagem cirúrgica tenha sido feita mais de uma semana após o trauma, alguns estudos mostram que não há correlação entre infecção e o tempo até a abordagem. Outro estudo mostra uma incidência maior de infecção em reconstruções tardias (38%) em relação às imediatas (30%)^{3,4}. Tão importante quanto o uso de antibióticos para debelar a infecção, é o desbridamento adiantado do ferimento, irrigação copiosa, fechamento primário, manutenção

da ferida, nutrição e circulação dos tecidos ^{3,6}. O paciente permaneceu sob antibióticos até o momento da cirurgia, e cursou o pós-operatório sem infecções.

Ferimentos por arma de fogo possuem uma alta taxa de infecção pós-operatória (35%). Por isso, apesar do desbridamento e irrigação copiosa da ferida, independente do período da abordagem, acredita-se que tais feridas nunca atinjam um estado não contaminado e o uso de antibióticos deve ser mantido no pós-operatório ⁴. Neste caso, o paciente foi prescrito com clindamicina durante 07 dias.

O manejo cirúrgico de feridas por arma de fogo deve seguir, de forma generalista, 03 princípios: desbridamento, estabilização de fraturas e fechamento por primeira intenção. O período da abordagem, a sequência e aplicação adequada dos procedimentos e técnicas dependem grandemente do cirurgião, extensão da lesão e do estado de saúde geral do paciente. Tais fatores influenciam diretamente no resultado final da cirurgia e em suas sequelas estéticas ³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento de ferimentos por arma de fogo no complexo maxilofacial, sejam eles auto-infligidos ou não, é um grande desafio não só para o cirurgião, como para toda a equipe multidisciplinar requerida para tais casos. A experiência do profissional, extensão da lesão e infraestrutura do centro de trauma são fatores que influenciam na tomada de decisão e no resultado final, visto que não há protocolos bem definidos para o tratamento dessas lesões.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The management of patients who are victims of FAP has divergent aspects regarding surgical treatment, which can be performed immediately or late. In self-inflicted injuries, the distance between the weapon and the affected region is smaller, causing more devastating aesthetic and functional consequences. Allied to the fact that this type of trauma creates a dirty wound due to the communication with the oral cavity and paranasal sinuses, the management of injuries represents a challenge even for experienced surgeons.

OBJECTIVE: This paper reports the surgical management of a self-inflicted gunshot wound that resulted in soft tissue avulsion in the maxillofacial region. **CASE DESCRIPTION:** Male patient, 35 years old, victim of a self-inflicted firearm projectile in the maxillofacial region, cursing with extensive injury in the region of the tongue and chin. Clinically, the patient did not show signs of facial bone fractures. Both wounds had purulent secretion and the patient had dysphonia due to extensive tissue destruction. **FINAL CONSIDERATIONS:** The treatment of gunshot wounds is not only a great challenge for the surgeon, but also for the entire multidisciplinary team required for such cases, since there are no well-defined protocols for the treatment of these injuries.

UNITERMS: Wounds, Gunshot; Suicide; Wound Infection.

REFERÊNCIAS

- Hollier L, Grantcharova EP, Kattash M. Facial gunshot wounds: a 4-year experience. *J Oral Maxillofac Surg*. 2001;59(3):277-282. doi:10.1053/joms.2001.20989
- Alper M, Totan S, Cankayali R, Songür E. Gunshot wounds of the face in attempted suicide patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 1998;56(8):930-934. doi:10.1016/s0278-2391(98)90652-8
- Motamedi MH. Primary management of maxillofacial hard and soft tissue gunshot and shrapnel injuries. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003;61(12):1390-1398. doi:10.1016/j.joms.2003.07.001
- Fagin AP, Dierks EJ, Bell RB, Cheng AC, Patel AA, Amundson MS. Infection prevalence and patterns in self-inflicted gunshot wounds to the face. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2019;128(1):9-13. doi:10.1016/j.oooo.2019.02.022
- Kaufman Y, Cole P, Hollier L. Contemporary issues in facial gunshot wound management. *J Craniofac Surg*. 2008;19(2):421-427. doi:10.1097/SCS.0b013e31816ae4a8
- Murphy JA, McWilliams SR, Lee M, Warburton G. Management of self-inflicted gunshot wounds to the face: retrospective review from a single tertiary care trauma centre. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2018;56(3):173-176. doi:10.1016/j.bjoms.2017.12.018
- Palacios VDE, Miranda VJE, Calderón LAS. Gunshot caused facial wound. Literature review and clinical study of three cases. *Rev Odont Mex*. 2017;21(2):127-134.
- PEREIRA, Lorrán de Andrade *et al*. MANEJO CIRÚRGICO DE FRATURA COMINUTIVA DE MANDÍBULA POR FERIMENTO DE ARMA DE FOGO: RELATO DE CASO. *Revista Odontológica de Araçatuba*, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 50-54, set. 2021.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

NILVIA MARIA LIMA GOMES

Graduação em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande
Residente do terceiro ano do serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da EBMS/PGRS
R. Silveira Martins, 100 - Cabula,
Salvador - BA, 41150-100
E-mail: nilvialima1@hotmail.com

