

INCIDÊNCIA DE CASOS DE ALVEOLITE EM EXODONTIA REVISÃO LITERARIA INCIDENCES OF ALVEOLITE CASES IN EXODONTIA LITERARY REVIEW

Adjane Ferreira da Silva*
Alana Viana Reis**
Luciana Cistina Grisoto**

RESUMO

A cirurgia dentária é um procedimento que ocorre rotineiramente nos consultórios odontológicos de acordo com a necessidade de cada paciente. A alveolite é uma das complicações pós cirurgica mais comum em caso de exodontia. Para que complicações sejam evitadas, orienta-se rigorosamente que seja mantido um campo de assepsia durante o procedimento, além de que se respeite o uso e a indicação correta da técnica cirúrgica a ser seguida, de tal forma que o cirurgião minimize o trauma e a contaminação bacteriana na área operada. O presente artigo relata através de pesquisa bibliográfica a incidência de alveolite pós extração dentária. O presente artigo relata através de pesquisa bibliográfica incidencia de aveolie após extração dentaria onde foram utilizados 20 artigos relacionados com o tema proposto.

Palavras-chave: Alveolite. Exodontia. Incidência. Extração.

ABSTRACT

Dental surgery is a procedure that occurs routinely in dental offices according to the needs of each patient. Alveolitis is one of the most common postoperative complications in case of extraction. For complications to be avoided, it is strongly advised to maintain an aseptic field during the procedure, and to respect the use and the correct indication of the surgical technique to be followed, so that the surgeon minimizes trauma and bacterial contamination in the operated area. This article reports through bibliographic research the incidence of alveolitis after tooth extraction. The present article reports through bibliographic research the incidence of aveolie after dental extraction where 20 articles related to the proposed theme were used.

Keywords: Alveolitis. Extraction. Incidence. Extraction

*Graduanda em Odontologia da Faculdade Cathedral, Boa Vista-RR. E-mail: adjanemaia18@gmail.com alanaviana1@gmail.com

**Especialista em Odontologia do trabalho e docente do Curso de Odontologia da Faculdade Cathedral, Boa Vista-RR

INTRODUÇÃO

A necessidade de exodontia é comum na população brasileira decorrente de motivos patológicos, traumáticos ou para tratamentos ortodônticos, onde diversas patologias podem ser predominantes.

Antes de qualquer procedimento cirúrgico o paciente deve ser avisado de todos os possíveis riscos e efeitos colaterais, afim de tomar todos os cuidados prescritos pelo cirurgião dentista durante o pós-operatório.

Por motivos de negligência, imprudência e até imperícia, as complicações pós-cirúrgicas podem surgir eventualmente, podendo ser local ou sistêmica. Complicações locais podem ser de origem infecciosa, hemorrágica, mecânica, nervosa ou tumoral. As complicações locais mais frequentes são de origem infecciosa, onde a mais recorrente é a alveolite.

As condições de risco para sua apresentação incluem, idade, sexo feminino, imunossupressão, exodontia traumática, sepsia oral, diabético, tabagismo, inexperiência do cirurgião dentista¹.

O termo alveolite seca, “dry socket” em inglês, foi descrito pela primeira vez em meados de 1896 por Crawford, onde se despertaram diversas curiosidades em outros estudiosos acerca da complicação, que com aprofundamentos dos conhecimentos surgiram outros termos. Desde então os estudos relacionados a esta patologia vem sendo desenvolvidos².

Alveolite também denominada osteíte alveolar (alvéolo seco) e alveolite fibrinolítica, é uma inflamação no alvéolo tendo uma etiologia multifatorial, é resultante da desintegração e infecção do coágulo².

A ocorrência de alveolite no dia a dia do cirurgião-dentista pode ser evitada e diminuída com alguns cuidados. O conhecimento do cirurgião-dentista é fundamental

para o não surgimento da alveolite. Visando a prevenção desse tipo de complicação pós cirúrgicos, essa revisão bibliográfica tem como objetivo dissertar sobre a incidência de alveolite em exodontia em pacientes com complicações pós-cirúrgicas, buscando através de análises bibliográficas apresentar qual o melhor método a se utilizar em pacientes que se submetem a cirurgia de extração.

REFERÊNCIAL TEÓRICO

O termo alveolite seca, “dry socket” em inglês, foi descrito pela primeira vez em meados de 1896 por Crawford^{2,3}, onde se despertou diversas curiosidade em outros estudiosos sendo uma patologia de grande interesse acerca da complicação, que com aprofundamentos dos conhecimentos surgiram outros termos.

Os sinônimos para a alveolite desde o seu descobrimento por Crawford até hoje, são diversos, tais como, alveologia, osteomelite, alveolite fibrinolítica, alveolite dolorosa seca/úmida entre outros, sendo classificada em dois tipos, alveolite seca e alveolite purulenta⁴.

Ocorrido a desintegração total ou parcial do coágulo deixando o processo alveolar exposto ao acúmulo de resíduos alimentares, aumentando significativamente a contaminação bacteriana, levando ao processo necrótico dos tecidos e secreção purulenta⁵.

O reparo alveolar se divide em quatro fases: coagulação sanguínea, limpeza do defeito, formação tecidual e remodelação óssea, onde o alveólo é preenchido com sangue formando o coágulo. Após isso ocorre a construção do tecido de granulação através das células mesenquimais que são gradualmente substituídos por tecido conjuntivo. O tecido preenche todo o alveólo em processo de remodelação que transforma o osso em lamelar e modular³.

Segundo Portela, et al., (2014) a alveolite é separada em dois tipos: seca e purulenta. Alveolite seca é a falta do coágulo podendo surgir no terceiro dia após a extração dentária, causa uma intensa dor pulsátil. A purulenta é mais comum apresentando secreção amarelada (pus), tendo halitose como uma característica⁶.

A alveolite seca se caracteriza pela ausência do coágulo de sangue, após a extração do dente, culminando num alvéolo seco. O osso e as terminações nervosas encontram-se expostas a movimentação sistêmica e mecânicas, surgindo ressecamento na parede óssea alveolar sem qualquer proteção, ocasionando dor de pequena intensidade a dores de grandes intensidades, sendo constante e pode radiar para o rosto, pescoço e ouvido⁷.

Devido à falta total ou parcial do coágulo sanguíneo os sintomas surge no terceiro ou quarto dia após a extração dentária. Alveolite seca e alveolite purulentas se diferenciam em virtude de suas características⁷.

Na alveolite seca devido à falta de coágulo de sangue após a extração do dente, ou por fratura durante o ato cirúrgico, o alvéolo fica seco com as paredes ósseas desprovidas de proteção, as gengivas circundantes ficam com a coloração avermelhada, edemaciada e muito sensível ao toque^{8,9}.

As alveolite purulenta, verifica-se uma infecção do alvéolo, com formação de secreção purulenta, contendo as seguintes características, produção de pus, sangramento, halitose, hipertrofia do glândulo linfático e também apresentam inflamação da gengiva circundante^{5,8}.

Após a extração dentária, a dor é fator predominante em ambas as patologias que levam ao diagnóstico de alveolites em conjunto com outras características, tais como halitose, secreção purulenta e o espessamento do alvéolo. Para realizar a confirmação é necessário fazer perguntas ao paciente a cerca das dores e elaborar

exames clínicos e radiográficos¹⁰.

O diagnóstico é realizado do terceiro ao quinto dia após a extração. Podendo causar uma dor pulsante e extremamente incomôda, causando insônia e podendo afetar a vida pessoal do paciente⁹. O atraso na cicatrização pós exodontia causa uma condição de necrosamento no processo alveolar que pode ou não evoluir para uma infecção¹¹.

A administração do antibiótico antes da cirurgia é o mais indicado para prevenir a alveolite, pois apresenta maior eficácia (diferente da aplicação pós complicação que não resulta em alívio da dor), a dosagem é feita de 30 a 90 minutos antes do procedimento, podendo dar continuidade até o quinto dia após a cirurgia¹¹. esse procedimento é indicado para pacientes de risco, tais como pacientes portadores diabetes.

As principais origem da alveolite segundo Adeymo (2004) são de grande responsabilidade por causas iatrogênicas, ou seja, é uma lesão involuntária durante a cirurgia de extração que pode causar lesões e agressões, seja uma manobra mais brusca que acarreta em uma dilaceração do tecido ou curetagens excessivas e desnecessárias¹³.

Os cuidados essenciais são a utilização de materiais necessários de forma adequada e preservando a cadeia asséptica o conhecimento do cirurgião-dentista é fundamental para o não surgimento da alveolite, e em caso de surgimento buscar obter o diagnóstico preciso para montar o plano de tratamento adequado⁶.

Os cirurgiões dentistas recomendam alguns cuidados para que essa complicação não ocorra, como fazer a higienização bucal, utiliza anticepítico oral apenas para lava sem buchechar, evita abtos de sucção dentre outros. Ela pode aparecer de três a cinco dias após a extração, com isso é necessário evitar alguns

exageros e seguir algumas recomendações vitais e prevenir a complicação¹³.

Em Casos em que o cirurgião dentista não possui uma boa experiência, se torna um grande fator para decorrerência a complicação junto com a realização de exodontias que envolvem odontosecção, osteotomia e retalho cirúrgico e a ocorrência de duração prolongada da cirurgia².

Deficiência na higiene pessoal dentária, ausência de cuidados pré-operatório e pós-operatórios são fatores predisponetes para desencadear esta patologia. Vários fatores tendem a favorecer para a existência da alveollite, não existiindo uma causa específica, o que torna a prevenção o motivo principal para que a complicação não venha a ocorrer¹⁴.

As complicações podem aumentar o risco em pacientes que são usuários de tabaco, pacientes portadores de diabetes e mulheres que fazem uso de contraceptivos orais. Portanto, o cirurgião dentista deve estar ciente do histórico de saúde dos pacientes e de seus hábitos¹⁵.

Devem-se empregar medidas para a prevenção das complicações cirúrgicas. As orientações recomendadas ao paciente são de extrema importância, pois podem ajudar a evitar a complicação, tais cuidados como a higiene oral, informar aos pacientes fumantes que evitem fumar um dia antes da cirurgia até o término da cicatrização, explicando os motivos^{16,17,18}

Segundo Silva e Filho a faixa etária mais suscetível de ocorrer a complicação é de 30 a 40 anos em pessoas do gênero feminino que fazem uso de contraceptivos orais, tendo-se o desenvolvimento prematuro do coágulo, estrogênio ativa os fatores II, VII, VIII, X e Plasminogênio. Com isso indica-se que a exodontia deva ser realizada entre os dias 23 ao 28 do ciclo menstrual em mulheres que não estão na menopausa, para diminuir o risco da ocorrência¹⁹.

Para Meyer, *et al.*, (2011) a prevalência de alveolite é maior em diabéticos por conta da cicatrização demorada do local de extração. Onde também podem ser citados alguns outros predisponentes, como idade e gênero do paciente, tabagismo, experiência do cirurgião, trauma cirúrgico, localização anatômica⁴.

De acordo com Roza, *et al.*, (2014), pacientes com carências nutricionais, que não fazem uma boa higiene oral, e as classes mais pobres tem mais incidências de casos e mais suscetível aos exemplos citados¹⁴.

O paciente deve seguir as recomendações médicas para evitar traumas excessivos, adotando uma linha de limpeza durante e depois do procedimento de acordo com o padrão recomendado pelo cirurgião dentista para minimizar a probabilidade da complicação da alveolite¹⁵.

Tratamento para alveolite é a farmacologia e estimulação de um novo coágulo, onde os métodos farmacológicos são de grande prevalência tendo opções, da qual a deposição do antibiótico diretamente no alvéolo afetado juntamente com soluções assépticas, sendo mais indicada aplicar antes da cirurgia tendo uma eficiência maior¹⁶.

A técnica profilática com antibiótico devem ter restrições, onde pacientes imunossupressores não necessitam do uso, exceto em casos com sintomas de linfadenopatia¹⁶.

Um levantamento realizado com os cirurgiões-dentistas de Passo Fundo mostrou que o tratamento mais utilizado foi executado com a aplicação de Alveosan® como curativo, associando analgésicos e antibiótico como terapia de suporte sistêmico¹⁷.

O tratamento da alveolite é realizado através de procedimentos cirúrgicos, que ocorrem desde a limpeza total do alvéolo até a colocação das drogas medicamentosas (analgésicos e antissépticos) no alvéolo depois de ocorrida a limpeza cirúrgica. A

qualificação e experiência do profissional são de extrema importância para o tratamento ser bem sucedida^{18,19}.

MATERIAIS E METÓDOS

Para efetuar a revisão de literatura, foi realizada uma pesquisa bibliográfica em 33 artigos, onde apenas 20 foram utilizados como referência, utilizando como base artigos em português, inglês e espanhol. A pesquisa foi elaborada através dos portais Scientific Electronic Library Online (SciELO), RevOdonto, Revista de odontologia da UNESP, Revistas internacionais. As palavras-chave foram: Alveolite. Exodontia. Incidência. Extração.

A técnica de exclusão foi baseada em artigos que não continham base para o estudo, de acordo com o tema incidências de caso de alveolite em exodontia. A técnica de inclusão foi a delimitação da temática de acordo com as palavras-chave em artigos publicados no período de 1983 a 2019.

DISCUSSÃO

Com exposto na literatura muito se discute sobre a etiologia da alveolites que não consiste em um único fator, mas sim em um conjunto de fatores condicionantes capazes de predispor-la.

Os dados analisados revelaram que a maioria dos artigos se referem a relatos de casos e etiologia da alveolite, onde se mostra a necessidade de maior exploração da complicação afim de tornar mais amplo o conhecimento sobre o acometimento da alveolite em exodontia, buscando minimização das ocorrência da complicação e maiores cuidados na realização da cirurgia, desempenhando o melhor tratamento possível.

A incidência de alveolite tem uma margem de 1% a 70%, onde a maior frequência ocorre em extrações de terceiros molares retidos, tendo como frequência

20% a 30%, dez vezes maior que as outras extrações dentárias. Com isso a porcentagem do aparecimento da alveolite em extrações varia de 1% a 6%. A margem é bastante ampla devido aos fatores de risco ser multifatorial¹⁶.

De acordo com (PEREIRA, 2010) diante de diversos estudos foi revelado que a multiplicidade de fatores de risco são o maior potencial de aparecimento da alveolite seca, vindo a aparecer através de carga bacteriana, grande trauma na extração, curetagem excessivas, anestesia local, irrigação excessiva e com uso de substancia irrigadora sem compatibilidade².

Segundo Kato, *et al.*, (2010) o tratamento do alvéolo é feito através de irrigação com solução salina morna, prescrição de irrigação doméstica com clorexidina, analgésico e Antibiótico¹⁸. Meyer, Sá-Lima, et al 2011 discordão pois o solução morna não é indicada para irrigar o alveólo, podendo causar maiores complicações ao paciente³.

Segundo Meyer, *et al.*, (2011), a produção de calor demasiado, aumenta consideravelmente o traumatismo, perturbando assim o início da formação do tecido cicatricial da ferida cirúrgica. Por tanto uso de substantância irrigadora morna se torna desfavorável, pois acomete agregção tecidual, agravando a complicação gerando um maior desconforto para o paciente. Sendo assim uso de solução salina é realizada por profissionais que não tem conhecimento da patologia, podendo causar maiores transtornos ao paciente³.

Segundo Pereira, (2010) existe a teoria bacteriana que é baseada no fato de que existe uma numerosa quantidade de bactérias ao redor do alveólo antes e depois da extração, em pacientes de alveolite seca. As bactérias causadoras seriam as bactérias anaeróbias, onde a liberação de toxinas na terminações nervosas causando dor. Ainda segundo estudos realizado em animais, os microrganismos mais

frequentemente associados à alveolite seca são *Actinomyces viscosus* e *Streptococcus mutans* que causam a maior dificuldade de cicatrização no processo².

A teoria é muito defendida, pois através de estudo verificou-se que com uso de agentes anti-microbianos ocorreu a diminuição da alveolite. Os antibióticos ganharam maior visibilidade após a teoria bacteriana, ocorrendo a maior aceitação na área odontológica que passou a ser usado em casos de alveolite^{2, 14}.

Outra teoria acerca da alveolite seca é a teoria fibrinolítica, que baseia-se no fato de que a atividade de cinases durante o processo inflamatório é responsável pela destruição parcial ou total do alvéolo².

Foi notado que profissionais da área de odontologia publicaram a maior parte dos artigos, onde mostra a ampla causa da complicação, e seus avanços com o passar do tempo, dando prioridades a prevenção a cerca da incidência da patologia.

Em estudos realizados com pacientes pós exodontia, foram avaliadas 357 cirurgias, com a remoção de 473 dentes, onde a incidência de 0,6% foram determinadas alveolite seca, sendo presente uma dor elevada e persistente perdurando acima de dois dias¹¹.

O descobrimento da alveolite é antigo, tendo como base a primeira aparição em 1896, desde então não se parou de realizar pesquisas acerca do tema para tentar diminuir o acometimento da complicação nas salas de cirurgias odontológicas. Nota-se uma grande produção de conhecimento da área, que constantemente tem sido aprimorada de acordo com os novos descobrimentos visando sempre a melhoria para a área, obtendo-se uma alternativa eficaz para prevenção e tratamento dessa complicação.

CONCLUSÃO

Alveolite é uma patologia predominante, os precedimentos de exodontia

manifesta-se com a desintegração do coágulo sanguíneo resultando no aspecto seco ou úmido da lesão. As causas mais comuns incluem infecções, traumas e descuidos pós-operatório dos pacientes. A terapêutica passou a finalidade de controlar a disseminação a infecção que pode até mesmo manifesta-se sistemicamente. Competes ao profissional de odontologia o conhecimento da fisiopatologia das alveolites, com fins de prevenir tais ocorrências, diminuindo manejos desnecessaria em decorrência das técnicas exodonticas.

REFERÊNCIAS

1. ROMERO, B. et al. Alveolitis como urgencia estomatológica en el Policlínico. **Medisan**, Junho 2011.
2. PEREIRA, A. R. H. Complicações infecciosas pós-extração dentária. **Faculdade de Medicina Dentária de Porto**, Porto, 2010.
3. MEYER, C. D. A. et al. Prevalência de alveolite após a exodontia de terceiros molares impactados. **Revista pós graduação**, p. 28, 2011.
4. CORDEIRO, A. M. L. Alveolite: ocorrência e tratamento. **Faculdade de medicina dentária de Porto**, Porto, 2010.
5. LIVRO TERAPIA MEDICAMENTOSA 3º DE EDUARDO DIAS DE ANDRADE DE 2014. PAG 104
6. PORTELA, P. et al. A complicação alveolite após a remoção do terceiro molar inferior: revisão de literatura. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, Três corações, v. 4, p. 96, 2014.
7. CURY, A. et al. Estudo histológico em ratos. **Revista de Odontologia da UNESP**, p. 29-35, 1983.
8. OLIVEIRA, T. et al. Alveolite: fatores etiológicos, aspectos clínicos e radiológicos. **DeVry Brasil**, p. 1.
9. OGinni, F. Dry Socket: a prospective study of prevalent risk factors in Nigerian population. **Journal Oral Maxillofacial Surgery**, Osun, Novembro 2008.
10. RESENDE, T. **Alveolite: Evidências Científicas**.
11. NOROOZI, A.-R.; PHILBERT, R. F. Modern concepts in understanding and management of the “dry socket” syndrome: comprehensive review of the literature. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics**, p. 30-35, Agosto 2008.

12. PIECUCH, J. F.; ARZADON, J.; LIEBLICH, S. E. Prophylatic antibiotics for third molar surgery. **Journal Oral Maxillofacial Surgery**, 1995.
13. ADEYMO, W. Etiology of dry socket: additional factors. **Journal Oral Maxillofacial Surgery**, Lagos, p. 1-2, 2004..
14. ROZA, H. J. et al. **Anais - XVII CIOBA**. Bahia. 2014.
15. SILVA, W. S. D. F.; FILHO, R. C. D. O. Alveolite e sua Relação com o Ciclo Menstrual: uma Revisão de Literatura, Caruaru.
16. PRETTO, J. L. B. et al. Levantamento dos tratamentos utilizados para a alveolite pelos cirurgiões-dentistas de Passo Fundo - RS. **Revista da faculdade de odontologia - UPF**, Passo Fundo, v. 17, p. 160, maio/agosto 2012.
17. CURY, A. et al. Estudo histológico em ratos. **Revista de Odontologia da UNESP**, p. 29-35, 1983.
18. KATO, R. B. et al. Acidentes e complicações associadas à cirurgia dos terceiros molares realizada por alunos de odontologia. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, Camaragibe, v. 10, p. 49-51, setembro/dezembro 2010.
19. BORTOLUZZI, M. C. et al. Incidence of dry socket, alveolar infection, and postoperative pain following the extraction of erupted teeth. **The journal of contemporary dental practice.**, 2010.
20. TAKEMOTO, et al. Prevenção e tratamento de alveolites.