

# ALVEOLITE: REVISÃO DE LITERATURA

Angelo Martins da Costa Neto<sup>1</sup>  
Alaina Fioravante<sup>2</sup>

## RESUMO

A alveolite nada mais é do que uma complicação pós operatória muito recorrente em extrações dentárias, principalmente em extrações de terceiros molares, ocasionando perturbação ao paciente com seus sintomas característicos e dolorosos. O artigo de revisão bibliográfica buscou abordar os principais temas sobre a doença como, etiologia, diagnóstico, fatores de risco, tratamento e prevenção de forma que o leitor entenda a estrutura dessa patologia. A relevância da pesquisa se dá pelo fato de serem difundidas as estratégias mais eficazes de prevenção e tratamento da alveolite. Na pesquisa, foram utilizados textos de referências de livros, dissertações, artigos e revistas científicas, para aprimorar o conhecimento, bem como apresentar os achados mais relevantes e recentes sobre a patologia, nas bases de dados: PubMed/MedLine, ScienceDirect, Research Gate e Google Acadêmico. Pode ser caracterizado em dois tipos, alveolite seca e úmida, tendo etiologia multifatorial o que dificulta para o cirurgião dentista saber ao certo o motivo do acometimento da complicação. Seu tratamento é amplamente discutido, porém a curetagem e uso de medicação tópico no alvéolo se mostram bem eficazes. A prevenção se torna o melhor tratamento no caso da alveolite, o cuidado asséptico juntamente com a correta conduta do operador fazendo com que a cirurgia seja menos traumática, visando o bem estar bucal do paciente são fatores que contribuem para um pós-cirúrgico favorável.

**Palavras-chave:** Alveolite. Inflamação. Dor. Exodontia.

## 1 INTRODUÇÃO

A alveolite, ou seu sinônimo, osteíte alveolar na maioria dos casos representa um enorme prejuízo ao paciente pelo fato de sua sintomatologia ser tão prejudicial ao bem estar. É caracterizada por ser dolorosa, conter processo inflamatório em torno da ferida pós-operatório, acompanhada de exposição óssea em alguns casos e muito mal hálito característico, o que causa prejuízos intensos ao paciente.

Pode ser caracterizada em seca quando o alvéolo se encontra seco e sem formação de coágulo e purulenta quando verifica-se uma infecção do alvéolo com

---

<sup>1</sup> Angelo Martins da Costa Neto do curso de Odontologia da Faculdade Anhanguera de Governador Valadares

<sup>2</sup>Alaina Fioravante Docente do curso de Odontologia da Faculdade Anhanguera de Governador Valadares

presença de secreção purulenta. Desse modo alveolite (osteíte alveolar) define-se como é um processo infeccioso localizado de forma superficial completamente reversível.

Ela não possui uma patologia específica, sendo de etiologia multifatorial como por exemplo remoção do coágulo sanguíneo, falta ou excesso de irrigação e curetagem, falta de higiene, detritos de raiz no interior do alvéolo, falta de sutura adequada, imperícia do operador, dentre outras que podem acarretar em uma alveolite.

O Objetivo do estudo foi discorrer sobre a alveolite nos procedimentos cirúrgicos apresentando suas possíveis causas e formas de tratamento, bem como caracterizar a alveolite, sua etiologia, seus fatores de risco, o diagnóstico e sua prevenção e tratamento mais recente.

A alveolite, por se tratar de uma complicação dolorosa e exaustiva ao paciente e que ainda poderá ser recorrente, se torna um importante tema para a odontologia de um modo geral, pois extrações são comuns em qualquer consultório odontológico.

A relevância da pesquisa em questão se dá pelo fato de ser necessário o entendimento dos agravos e malefícios de uma das complicações pós-operatórias mais recorrentes na Odontologia, bem como sua prevenção e posterior tratamento, portanto, o presente estudo será importante para que seja difundidas as técnicas mais evoluídas sobre diagnóstico, prevenção e tratamento da alveolite, tanto para profissionais e alunos de odontologia, quanto para pacientes leigos no assunto. Desse modo, por que ocorre e como o cirurgião dentista poderá prevenir e tratar essa doença?

## **2 DESENVOLVIMENTO**

### **2.1 Metodologia**

O presente estudo realizou uma Revisão de Literatura onde foram pesquisados textos de referência básicas em livros, dissertações e revistas científicas para aprimorar o conhecimento sobre os principais aspectos clínicos da alveolite e também, consultas em artigos científicos, nas seguintes bases de dados: PubMed/Medline, ScienceDirect, Research Gate e Google Acadêmico de acordo com

os critérios acadêmicos de inclusão e exclusão e em livros de patologia bucal disponíveis, com os seguintes descritores: Alveolite; Inflamação; Dor; Exodontia.

O período de busca foi entre os anos 2022 a 2023. As leituras dos textos foram discutidas para o entendimento, realização de seus resumos e para a elaboração do trabalho. Desta forma foi possível compor o Trabalho de Conclusão de Curso.

## 2.2 Resultados e Discussão

### 2.2.1 Caracterização de alveolite

Crawford, 1896, fez o primeiro relato sobre alveolite, que representa uma grande preocupação para Cirurgiões Dentistas em razão da sua ocorrência, complicação e peculiaridade. Sendo uma das complicações pós-operatórias mais frequentes na área da Cirurgia oral, associada à exodontia de dentes definitivos, é definida como uma inflamação do alvéolo resultante de uma perturbação da cicatrização da ferida alveolar.

Após a exodontia, o alvéolo é preenchido por coágulo sanguíneo e o organismo inicia a sequência de inflamação, epitelização, fibroplasia e remodelação óssea. Nas primeiras 24 horas, o coágulo coberto de fibrina fixa-se no alvéolo pelos tecidos gengivais, que gradualmente é invadido por capilares neoformados e por fibroblastos, originados em sua maioria por mitose e/ou diferenciação de células mesenquimais, presentes no ligamento periodontal remanescente. Ocorre assim a formação de tecido de granulação e aumento progressivo da quantidade de fibras colágenas, originando a matriz orgânica, dando lugar à deposição de tecido ósseo, possibilitando a reparação da ferida operatória. Esta sequência nem sempre decorre como foi falado anteriormente. Em certos casos, a presença de fatores que impeçam a correta cicatrização pós-operatória, pode originar uma necrose ou desintegração inicial do coágulo sanguíneo, ocasionando um atraso no processo de reparação do alvéolo, muitas das vezes acompanhado de dor moderada a intensa e exposição do osso alveolar (CARDOSO et al., 2010).

É considerado um estado necrótico do processo alveolar ou dos septos ósseos que, perante a ausência de vasos sanguíneos, não permite a proliferação de capilares,

nem de tecido de granulação para organizar o coágulo sanguíneo. Sendo assim, se não houver a formação do coágulo sanguíneo, não há regeneração de tecidos ocasionando em alveolite (SCHWARTZ, 2002).

Blum (2002) descreve vários tipos de alveolite, que são classificados de diferentes maneiras:

- Periostite óssea e osteomielite referem-se a tipos de alveolite acompanhada de extensa inflamação óssea com doença inflamatória, embora não sejam frequentemente diagnosticadas na prática clínica.

- A alveolite seca e úmida ou purulenta são os tipos de alveolite mais frequentemente diagnosticados na prática clínica. No tipo seco, o alvéolo abre sem coágulo sanguíneo, expondo o osso alveolar e desnudando completamente a parede óssea, enquanto que o tipo úmido ou purulento inclui inflamação alveolar evidenciada por trombos e abundante exsudato purulento.

### 2.2.2 Etiologia

A etiologia da alveolite é considerada multifatorial, variando de paciente para paciente, o que significa que fatores de risco podem coexistir na mesma situação e podem potencialmente causar esta doença, que são eles, dificuldade na extração dentária, inexperiência do operador/trauma cirúrgico, higiene oral circulação local, curetagem alveolar, infecções (pericardite e cárie dentária), efeitos anestésicos locais, saliva, tabaco, imunossupressão, grande número de bactérias antes e depois da extração dentária, diabetes, álcool, doença sistêmica e histórico de alveolite (TABERNERVALLVERDÚ et al., 2017).

Birn sugeriu como etiologia da alveolite seca, a teoria fibrinolítica, que corresponde a um aumento da fibrinólise local e conseqüentemente desintegração do coágulo, ou seja, após a exodontia iria iniciar-se um processo inflamatório que poderia afetar a formação e retenção do coágulo. A fibrina desintegraria-se por ação das quinases libertadas no processo de inflamação ou devido a uma ativação direta ou indireta do plasminogênio, que afeta a estabilidade do coágulo facilitando assim o desenvolvimento da alveolite (Lagares et al., 2005).

Segundo Birn, a desintegração da fibrina seria o principal fator para o desenvolvimento da alveolite. O que esclareceria a razão pela qual havia uma menor incidência de alveolite em exodontias múltiplas, mesmo perante um maior trauma. A

presença de um leito cirúrgico maior contribuiria para a existência de uma grande quantidade de sangue o que iria permitir a formação de um coágulo adequado essencial para primeira fase da cicatrização normal do alvéolo (LAGARES et al., 2005).

Uma outra teoria para a origem da alveolite é a teoria bacteriana. As bactérias são referidas como tendo um papel na destruição do coágulo sanguíneo, uma vez existir uma relação entre o aumento da incidência de alveolite em pacientes com pouca higiene oral, com maiores contagens de microorganismos, em particular bactérias anaeróbias, no pré e pós-operatório e na presença de infecção periapical, pericoronarites ou periodontite pré-exodontia (BOWE et al., 2012).

Existem evidências que sugerem a ocorrência de alveolite está relacionado com a interação de um complexo entre excessivo trauma, invasão bacteriana e consequentemente do sistema fibrinolítico, com a possibilidade de a origem da alveolite ser genética (BLUM, 2002).

### 2.2.3 Fatores de risco

No que corresponde a fatores de risco, verificou-se aumento significativo no acometimento da alveolite no sexo feminino devido ao uso de contraceptivos orais. A consequência do seu efeito farmacológico é provocado por induzir indiretamente um aumento da atividade fibrinolítica, provocando uma lise prematura do coágulo sanguíneo (YOUNIS et al., 2011)

Garcia et al. (2003) ainda realizaram um estudo relativamente à exodontia de terceiros molares mandibular mandibulares, em 267 mulheres com idades compreendidas entre os 17 e 45 anos, das quais 87 tomavam contraceptivos orais. Dos resultados obtidos, verificou-se a ocorrência de alveolite, de 3 vezes superior em mulheres que tomam contraceptivos orais.

O trauma durante a cirurgia provoca danos nas células do osso alveolar, causando inflamação e consequentemente libertação de ativadores de tecidos da atividade fibrinolítica (fator XII ou fator de Hageman, uroquinase do sangue) do tecido e ativador de plasminogénio endotelial, que difundem para o coágulo, convertendo o plasminogénio em plasmina, pelo que este dissolve o coágulo libertando cininas, responsáveis por causar dor (BIRN, 2002).

Tempos cirúrgicos mais longos e o fato de as extrações dentárias incluírem corte dentário, osteotomia e retalhos cirúrgicos indicam uma maior probabilidade de desenvolvimento de alveolite e operadores menos experientes têm maior probabilidade de apresentar complicações pós-operatórias (CARDOSO et al., 2010).

Pabst et al. (1995), revelaram que o tabaco produz efeitos deletérios no sistema imunológico, nomeadamente na função fagocítica dos neutrófilos e macrófagos, e que também exerce uma série de efeitos sistêmicos no coração, vasos sanguíneos, sistema nervoso central e glândulas endócrinas, reduzindo a capacidade pulmonar e induzindo vasoconstrição. A atividade fibrinolítica encontra-se diminuída em fumadores, revelando um atraso na cicatrização. O fato do tabaco afetar o suprimento sanguíneo e a fibrinólise de acordo com Meechan et al. influencia o desenvolvimento de alveolite, confirmado também por Larsen et al. (1992).

Relativamente à isquemia regional, é um fator a ter em conta pois, existe um condicionamento anatómico vascular na mandíbula, que a torna mais susceptível ao desenvolvimento de infecções. Assim, sobre esta região, devem ser evitadas situações que estimulem a isquemia como a aplicação de anestésicos com vasoconstritor, a infiltração de soluções a temperaturas baixas ou técnicas de anestesia intraligamentar sem controle da pressão da injeção (BLUM, 2002).

As bactérias são consideradas um fator importante na causa da alveolite seca, por motivos relacionados ao aumento da incidência em pacientes com má higiene oral, à existência de infecções locais, como a pericardite, e à progressão da doença periodontal. Este fenómeno é ainda reforçado pelo facto de a incidência da doença ser reduzida quando são utilizadas diversas medidas antibacterianas (BLUM, 2002).

A irrigação e curetagem excessiva do alvéolo após a exodontia também foi proposta como causa de alveolite pois a irrigação exagerada, pode interferir com a formação do coágulo e provocar infecção. A excessiva curetagem pode causar lesão do osso alveolar (TABERNERVALLVERDÚ et al., 2017).

Pacientes portadores de diabetes mellitus apresentam maior frequência casos de alveolite, por apresentarem dificuldade de cicatrização devido a vascularização deficiente e metabolismo anormal do colágeno (LAGARES et al., 2005).

#### 2.2.4 Diagnóstico

O critério para o diagnóstico clínico da alveolite seca, é a presença de dor aguda e persistente, desintegração parcial ou total do coágulo sanguíneo com exposição do osso alveolar sensível à raspagem com a cureta. Verifica-se também edema à volta da gengiva e bordos gengivais separados. A dor é aguda, constante, irradiada e a presença de halitose é característico (CARDOSO et al., 2010).

Para alveolite úmida, o diagnóstico é feito com base na presença de pus no alvéolo, dor persistente ou crescente 48 horas após a extração do dente e inflamação e eritema graves a moderados. A dor é menos intensa do que na cavidade seca e pode haver sinais de febre e sudorese. A dor é persistente e só melhora com tratamento antibiótico. Histologicamente verifica-se vestígios de coágulo sanguíneo e uma extensa resposta inflamatória caracterizada por neutrófilos e linfócitos com tendência a progredir ao tecido ósseo à volta do alvéolo. (CARDOSO et al., 2010).

#### 2.2.5 Tratamento tópico

Os tratamentos podem ser curetagem do alvéolo, irrigação e uso de medicação tópica do alvéolo, preenchendo o mesmo com óxido de zinco e eugenol ou utilização de esponjas embebidas em clorexidina, bálsamo de peru, ceresina ou metronidazol. É recomendada a limpeza da cavidade irrigando com solução salina para remover resíduos de alimentos e coágulos sanguíneos remanescentes no interior do alvéolo. A irrigação deve ser abundante, tomando cuidado para não irrigar o soro fisiológico com muita pressão nos alvéolos. Se necessário, este procedimento deve ser realizado sob anestesia local (METIN et al., 2006).

Pode-se também usar gaze embebida em iodofórmio 5% e impregnada com eugenol, sem excesso. Essa gaze deve ser trocada até que haja tecido de granulação na parede do alvéolo e para isso o paciente deve ir à clínica a cada 2 a 3 dias até que a dor desapareça. Em geral, a dor desaparece após 3 a 5 dias, embora em alguns pacientes a dor possa durar de 10 a 14 dias. Após o desaparecimento da dor, os alvéolos devem ser irrigados com substâncias como a clorexidina após cada refeição por cerca de 3 semanas (CARDOSO et al., 2010).

A aplicação de 0,2% de clorexidina bioadesiva em gel uma semana após a exodontia de terceiros molares inferiores diminui, drasticamente, a incidência de

alveolite comparativamente ao colutório de clorexidina nas mesmas circunstâncias. Contudo o uso de colutório 0,12% de clorexidina, pré-operatório e sete dias pós-operatório, reduz a frequência de alveolite associado à exodontia de terceiros molares inferiores e o risco de efeitos adversos sérios com o uso de colutório parece menor (HEDSTRÖM et al., 2007).

O tratamento local com tetraciclina tem um efeito clínico relevante na prevenção de alveolite. Contudo, precauções devem ser tomadas, uma vez são descritos efeitos adversos do uso de tetraciclina intra-alveolar, tais como, reações de hipersensibilidade e potencial toxicidade sistêmica (HEDSTRÖM et al., 2007).

O medicamento Alveosan® (composição: 6,25 g de ácido acetilsalicílico, 2,65 g de bálsamo do Peru, 0,05 g de eugenol e 6,08 g de ceresina ou lanolina como veículo) usado como medicação intra-alveolar apresenta aceleração do reparo alveolar em comparação ao não tratamento. Porém a limpeza cirúrgica associada à sua aplicação obteve melhores resultados. Além disso, a biocompatibilidade oferecida pelo Alveosan® é uma propriedade que supera os resultados quando comparado com o Alvogyl® (15,8 g tri-iodometano, 27,7 g de butil p-aminobenzoato, 9 g de menta volátil, 13,7 g de eugenol e 100 g de excipiente), o qual, juntamente com o Alveoliten® (2% de óxido de zinco, 8% de iodofórmio, 10% de paramonoclorofenol, 20% de resina branca e 60% de excipiente) é considerado um dos mais irritantes ao tecido conjuntivo (PRETTO et al., 2012).

Quando a rifamicina B dietilamina é utilizada na irrigação demonstrou que o procedimento é viável para o tratamento. Já a utilização de implantes de fragmentos de esponja de gelatina (Gelfoam®) sozinhos demonstraram intensa reabsorção das paredes ósseas alveolares, sendo que quando embebidos em rifamicina B dietilamina apresentaram melhores resultados, porém inferiores à irrigação de rifamicina B dietilamina. A irrigação com rifocina M pode levar ao desaparecimento dos sintomas da alveolite nas primeiras 48 horas (PRETTO et al., 2012).

#### 2.2.6 Tratamento sistêmico

Entre os antibióticos usados está incluído o metronidazol, tinidazol, fenoximetilpenicilina, clindamicina, moxifloxacina e/ou amoxicilina sozinha ou combinada com ácido clavulânico (PRETTO et al., 2012).

A utilização de analgésicos, como o paracetamol, vai depender da gravidade da dor e relativamente à antibioticoterapia sistêmica, esta geralmente não é recomendada porque a infecção é um processo localizado e de natureza largamente dolorosa, razão pela qual essa terapêutica é reservada para casos mais graves ou situações específicas de cada indivíduo. Nos casos em que são recomendados antibióticos, a amoxicilina pode ser usada em combinação com ácido clavulânico ou um macrólido, como a eritromicina. A duração média do tratamento com antibióticos é de 6 a 8 dias (BLUM, 2002).

Sistemicamente deve-se tomar medidas para aliviar a dor do paciente. A medicação analgésica é recomendada por um período de 24 horas, sendo citada a dipirona sódica 500 mg ou paracetamol 750 mg a cada 4 horas. Nos casos de dor de maior intensidade, prescrever os anti-inflamatórios não esteroidais por via oral, como nimesulida a cada 12 horas, pelo período de 48 horas, ou via intramuscular, como diclofenaco sódico 75 mg (PRETTO et al., 2012).

### 2.2.7 Prevenção

Uma revisão recente sobre a eficácia da profilaxia antibiótica em cirurgia dos terceiros molares concluiu que os antibióticos sistêmicos dados antes da cirurgia foram eficientes na redução da ocorrência de alveolite e de infecção da ferida (PRETTO et al., 2012).

No que diz respeito a práticas preventivas, Parthasarathi et al. (2011) realizaram um estudo avaliativo em 284 pacientes, sendo 564 extrações dentárias. Os resultados mostraram 13 situações de osteíte alveolar em 12 indivíduos. Eles concluíram que os pacientes que extraíram os dentes por conta de doenças periodontais são propensos a desenvolver alveolite 7,5 vezes mais. Ademais, nenhum paciente que possuía boa higiene oral e estava sob o uso de antibiótico sistêmico desenvolveu alveolite (PARTHASARATHI et al., 2011).

Dos antibióticos sistêmicos usados para prevenção da alveolite, embora tenham todos demonstrado eficácia, o metronidazol é o que tem uma posição mais prometedora. O metronidazol tem um estreito espectro de ação afetando principalmente bactérias anaeróbias, reduzindo a possibilidade de resistência bacteriana, como também possui menores efeitos adversos (BLUM, 2002).

A prevenção com certeza é o melhor tratamento, por mais adequado que seja o cuidado asséptico e a conduta de tratamento escolhida pelo cirurgião dentista, complicações poderão surgir por diversos fatores de risco que não nos diz respeito, a correta técnica utilizada, juntamente com todo cuidado durante a realização cirúrgica, fazendo com que seja menos traumática, mantendo sempre o cuidado, evitando infecção, bem como manter a saúde bucal em um bom nível, são fatores que estarão contribuindo em um pós-cirúrgico favorável (KRUGER, 1984).

### **3 CONCLUSÃO**

Diante de todos os apontamentos realizados no estudo, é possível dizer que sem dúvidas, a alveolite é umas das complicações pós extração dentária mais recorrentes e dolorosas na odontologia, levando ao paciente sintomas como dor, febre, problemas na alimentação entre outras. Possui duas principais classificações que são a seca, quando o alvéolo abre sem coágulo sanguíneo, expondo o osso alveolar e desnudando completamente a parede óssea, enquanto que o tipo úmido ou purulento inclui inflamação alveolar evidenciada por trombos e abundante exsudato purulento.

É de etiologia multifatorial, o que significa que vários fatores de risco podem coexistir na mesma situação e potencialmente causar a doença. Dentre as causas mais recorrentes, destaca-se a questão da extração mal realizada, ou seja, é importante que o cirurgião-dentista faça a extração dentária com muito cuidado, para que não haja complicações, ademais, informar ao paciente sobre a importância do correto cumprimento das orientações pós operatórias.

Por fim, seu tratamento é amplamente discutido, não existindo um método mais eficaz do que todos os outros, porém, a curetagem e uso de medicação tópico no alvéolo se mostraram bem eficazes. No caso da alveolite, a prevenção se torna o melhor tratamento, o cuidado asséptico no pré-operatório, juntamente com a correta conduta do operador fazendo com que a cirurgia seja menos traumática, visando o bem estar do paciente são fatores que contribuem para um pós-cirúrgico favorável.

## REFERÊNCIAS

AI-KHATEEB TL, EI-MARSAFI AI, BUTLER NP. **The relationship between the indications for the surgical removal of impacted third molars and the incidence of alveolar osteitis.** J Oral Maxillofac Surg. 1991.

BIRN H. **Etiology and pathogenesis of fibrinolytic alveolitis (“dry socket”).** Int J Oral Surg. 1973.

BOWE, D. C., Rogers, S. & Stassen, L. F. A. (2012). **The management of dry socket / Alveolar osteitis.** Journal of Irish Dental Association, 57 (6), 305-310.

CARDOSO CL, RODRIGUES MTV, FERREIRA O, Garlet GP, DE CARVALHO PSP. **Clinical concepts of dry socket.** J Oral Maxillofac Surg. 2010.

CRAWFORD, J.Y. **Dry sockets.** Dent. Cosmos, v.38, n.11, p.929-933, 1896.

GARCIA AG, GRANA PM, SAMPEDRO FG, DIAGO MP, REY JMG. **Does oral contraceptive use affect the incidence of complications after extraction of a mandibular third molar?** Br Dent J. 2003.

J. P. ROOD, J. MURGATROYD. **Metronidazole in the prevention of “Dry socket”.** Br J Oral Surg. 17(1):62–70.

KIRK L. Fridrich, DDS, MS, and Robert A. J. Olson. **Alveolar osteitis following surgical removal of mandibular third molars.** J Oral Maxillofac Surg. 1990.

KRUGER, G. O. **Cirurgia bucal e maxilo-facial.** Trad.: NETTO, J. B.; BIRMAN, E. G.; SARACENI, G. 5. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984, 546p.

Lagares, D. T., Figallo, M. A. S., Ruiz, M. M. R., Cossío, P. I., Calderón, M. G. & Pérez, J. L. G. (2005). **Update on Dry Socket: A review of the literature.** Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal, 10 (1), 77-85.

NITZAN D, SPERRY JF, WILKINS TD. **Fibrinolytic activity of oral anaerobic bacteria.** Arch Oral Biol. 1978.

NOROOZI, Ahmad-Reza. PHILBERT, Rawle 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 Endodontology, v. 107, n. 1, p. 30-35, 2009.

MARZOLA, C. **Fundamentos de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial.** São Paulo: Ed. BigForms, 2008.

OGINNI FO, FATUSI OA, ALAGBE AO. **A clinical evaluation of dry socket in a Nigerian teaching hospital.** J Oral Maxillofac Surg. 2003.

PARTHASARATHI, K.; SMITH, A.; CHANDU. A. **Fatores que afetam a incidência de alveolar: Um estudo prospectivo baseado na comunidade.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. v. 69, p. 1880–1884. 2011.

PRETTO, José Luiz. CASTRO, Humberto. COMMANDULI, Luis. DONADUZZI, Liziane. EIDT, João. CONTO, Ferdinando. **Levantamento dos tratamentos utilizados para alveolite pelos Cirurgiões Dentista de Passo Fundo - RS.** RevOdonto. Brasil, 2012. Disponível em:  
[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-40122012000200006](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122012000200006).

SCHWARTZ, Harry C. **The timing of third molar removal in patients undergoing a bilateral sagittal split osteotomy.** Journal of oral and maxillofacial surgery, v. 60, n. 1, p. 132, 2002.

TABERNER-VALLVERDU, M. SANCHEZ-GARCES, Má. GAY-ESCODA, C. **Efficacy of different methods used for dry socket prevention and risk factor analysis: a systematic review.** Medicina Oral Patología Oral y Cirugia Bucal, [S.L.], p. 0, 2017. Medicina Oral, S.L.

VIANA, D.R. **A terramicina no tratamento tópico da alveolite (alvéolo seco).** Rev. Bras. Odontol., v.16, n.95, p.320-328, 1958.

YOUNIS, Mohammed H. RA'ED, O. **Dry socket: frequency, clinical picture, and risk factors in a palestinian dental teaching center.** The open dentistry journal, v. 5, p. 7, 2011.