

**UNIVERSIDADE DE UBERABA - UNIUBE**

**AMANDA SANTOS BELLOCCHIO**

**BRUNA GOMES**

**ALVEOLITE: REVISÃO DA LITERATURA**

**UBERABA-MG**

**2021**

**AMANDA SANTOS BELLOCCHIO**

**BRUNA GOMES**

## **ALVEOLITE: REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade de Uberaba  
como parte das exigências à conclusão  
do curso de Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto  
Henrique.

**UBERABA-MG**

**2021**

**AMANDA SANTOS BELLOCCHIO**

**BRUNA GOMES**

**ALVEOLITE: REVISÃO DA LITERATURA**

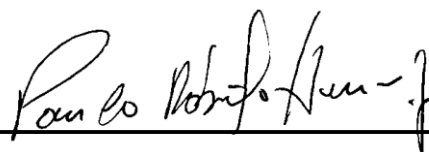
Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade de Uberaba  
como parte das exigências à conclusão  
do curso de Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Roberto  
Henrique

Aprovado em: 03/07/2021

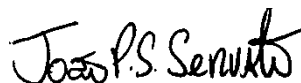
**BANCA EXAMINADORA**

**BANCA EXAMINADORA:**



---

Prof. Dr. Paulo Roberto Henrique– Orientador  
Universidade de Uberaba



---

Prof. Dr. João Paulo Silva Servato  
Universidade de Uberaba

## RESUMO

A alveolite é um problema pós-operatório comum que resulta em dor intensa dentro e ao redor do local da extração, que aumenta em gravidade entre o primeiro e o terceiro dia após a extração, geralmente causada por um coágulo sanguíneo desintegrado parcial ou total dentro do alvéolo, este tipo de complicações de extração geralmente está associado à remoção de dentes terceiros molares retidos e dentes molares inferiores. Os fatores de risco são tabagismo, trauma cirúrgico, extrações de dentes isolado, idade, sexo, história médica, desordens sistêmicas, sítio da extração, sítio cirúrgico, experiência do operador, quantidade de anestésico utilizado, antibiótico usado antes da cirurgia. dificuldade do procedimento cirúrgico, infecção prévia dente a ser extraído, e também o uso de contraceptivos orais, ciclo menstrual, irrigação do alvéolo logo após a cirurgia. As opções tradicionais de tratamento são direcionadas aos cuidados paliativos. O objetivo deste trabalho foi o de fazer uma revisão da literatura e discussão dos pontos conflitantes das abordagens terapêuticas. Conclui-se que alveolite é uma condição patológica complexa, cujo tratamento nem sempre é satisfatório. Daí recomenda-se que o cirurgião dentista antes de proceder uma exodontia, realize um exame clínico criterioso de seu paciente, no sentido de identificar problemas sistêmicos e locais que podem aumentar o risco dessa morbidade.

**Palavras-chaves:** Alveolite; Inflamação; Dor; Exodontia.

## **ABSTRACT**

Dry socket is a common postoperative problem that results in severe pain “postoperative pain” inside and around the extraction site, which increases in severity between the first and third day after the extraction, usually caused by a partial or total disintegrated blood clot within the socket, this type of extraction complications usually associated with the extraction of impacted 3rd molar teeth and mandibular molar teeth. The risk factors are smoking, surgical trauma, single extractions, age, sex, medical history, systemic disorder, extraction site, amount of anaesthesia, operator experience, antibiotics use prior to surgery, difficulty of the surgery and the previous surgical site infection in addition to oral Contraceptives, menstrual cycle and immediate postextraction socket irrigation with normal saline. The traditional options of treatment are directed toward palliative care, such as the irrigation of the surgical site, avoiding curetting. – eugenol paste on iodoform gauze can be considered to relieve acute pain episodes, there is also new agents in the market can accelerate the healing of the socket. The objective this work it was the to make a literature revision and discussion of this conflicts spectrs of treatment. It is concluded that alveolitis is a complex pathological condition, whose treatment is not always satisfactory. Hence, it is recommended that the dental surgeon, before proceeding with extraction, carry out a careful clinical examination of the patient, in order to identify systemic and local problems that may increase the risk of this morbidity.

**Key words:** Alveolitis; Inflammation; Pain; Tooth extraction.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 OBJETIVO .....	8
3 MATERIAIS E MÉTODOS .....	9
4 REVISÃO DA LITERATURA .....	10
5 DISCUSSÃO .....	15
6 CONCLUSÃO .....	17
REFERÊNCIAS.....	18

## 1 INTRODUÇÃO

A extração dentária é um procedimento cirúrgico realizado com bastante frequência nos consultórios odontológicos e na maioria das vezes, não acarreta maiores problemas para os pacientes (VIERA *et al.*, 2015). No entanto, alguns pacientes apresentam complicações, sendo a alveolite a morbidade mais comum que surge posterior a remoção dentária. Ocorre em média, a 3% das exodontias rotineiras e pode corresponder até 30%, se a extração for de um terceiro molar impactado. Essa condição tem como característica principal, uma dor pós operatória no alvéolo dentário e ao redor deste. O pico de incidência de sua ocorrência é de 40 a 45 anos (NAVAS; MENDOZA, 2010).

Geralmente, manifesta-se entre o segundo e o quarto dia após a exodontia e caracteriza-se clinicamente pela ausência total ou parcial do coágulo no alvéolo, encontrando-se este vazio, com restos alimentares e/ou tecido necrótico (MATOS, 2019). É uma condição que se instala por atraso da cicatrização, devido à desintegração do coágulo sanguíneo no alvéolo após a exodontia (MEYER *et al.*, 2011). Ela não é resultante de uma infecção primária no alvéolo, o paciente afetado não apresenta febre, ou linfadenopatia, observa-se somente um leve edema e um discreto eritema em volta do alvéolo (FRAGISKOS, 2007).

Não tem uma etiologia definida, portanto é de extrema importância eliminar os fatores de risco e adotar um plano de tratamento direcionado para cada situação com intenção de favorecer a cicatrização e reduzir a sintomatologia. Os fatores de risco mais frequentes são: dificuldade de realização do procedimento cirúrgico; extrações traumáticas; pacientes do sexo feminino; uso de tabaco; uso de contraceptivos e infecções pré-existentes (TABERNERVALLVERDÚ *et al.*, 2017).

As opções de tratamento são direcionadas para aliviar os sintomas da lesão, tais como: irrigação do sítio da cirurgia, evitando curetar o alvéolo, colocação de pasta de óxido de zinco e eugenol numa gaze com iodofórmio são as melhores opções para aliviar os episódios agudos da dor (TARAKJI *et al.*, 2015). E também, o uso de clorexedina-gel a 0.2% colocado logo após o procedimento cirúrgico diminui em aproximadamente 60% dos casos de alveolite (SHARIF *et al.*, 2017). O uso profilático de antibióticos reduziria o risco de desenvolvimento casos de alveolite, entretanto deve ser evitado em pacientes saudáveis devido ao aumento da prevalência de resistência bacteriana (VIERA *et al.*, 2015).

## 2 OBJETIVO

Analisar por meio de uma revisão de literatura os principais aspectos clínicos da alveolite com intuito de encontrar um protocolo racional para o tratamento dessa condição.



### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo realizou uma revisão de literatura onde foram pesquisados textos de referência básicas em livros 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 2000 a 2021. As leituras dos textos foram discutidas para o entendimento, realização de seus resumos e para a elaboração de uma conclusão. Desta forma foi possível compor o Trabalho de Conclusão de Curso.

#### 4 REVISÃO DA LITERATURA

O alvéolo seco é uma das complicações pós-operatórias mais comuns após a extração de dentes permanentes. O termo Alvéolo seco é utilizado na literatura desde 1896, contudo outros termos tem sido usados para se referir a esta condição, como osteíte alveolar (AO) osteólise localizada, alveolite pós-operatória, alveologia, alveolite seca dolorosa, cavidade séptica, cavidade necrótica, osteomielite localizada e alveolite fibrinolítica. Birn (1973), rotulou a complicação como sendo alveolite fibrinolítica que é provavelmente o mais preciso de todos os termos, mas também o menos usado na literatura. na maioria dos casos, o termo leigo mais genérico “alvéolo seco” tende a ser usado. o autor do presente artigo prefere o termo osteíte alveolar (BLUM, 2002).

O controle da infecção pré-operatória, os cuidados com a higiene oral, a prevenção de traumas durante a exodontia e a prevenção relativas ao período menstrual das mulheres podem diminuir consideravelmente a incidência de alvéolo seco. Essa conclusão foi devido a um estudo que envolveu 68 alvéolos de extrações dentárias em 65 pacientes, sendo 46 mulheres e 19 homens com idade média de 33, 48 anos. todos os dentes eram posteriores (17 superiores e 51 mandibulares). O diagnóstico pré-operatórios foram principalmente de periodontite apical aguda secundária a lesão cariosa. Seguido de periodontite apical crônica e pulpite crônica. O uso de anticoncepcional foi detectado em 25% das mulheres, e as extrações foram realizadas entre os dias 1 e 22 de seu ciclo menstrual (OGINNI, 2008).

Clinicamente o alvéolo seco é caracterizado pelo esvaziamento da cavidade alveolar de uma exodontia realizada previamente. A periferia do osso alveolar fica desnudada e coberta por uma camada de tecido necrótico acinzentado e a mucosa circundante geralmente torna-se eritematosa. A lesão apresenta um odor pútrido e dor intensa que se irradia para o ouvido e pescoço. A dor é considerada o sintoma mais importante do alvéolo seco. Variando, desde pouca frequência e intensidade, e outros sintomas, como cefaleia, insônia e tontura, podem estar presentes. O trismo como um sintoma frequente que se desenvolve de 10 a 14 dias após a extração, se a infecção não se espalhar. A linfadenopatia regional pode estar presente no lado afetado e a febre é infrequente. A cavidade seca é comumente observada em pacientes com 40 e 45 anos de idade. A incidência do alvéolo seco varia de 1% a 4%, sendo que a incidência dessa condição é 10 vezes maior quando se trata de

exodontias de dentes inferiores, quando comparados com superiores (CARDOSO *et al.*,2010).

O Royal College of Surgeons na Inglaterra estabeleceu as diretrizes clínicas nacionais em 1997, que foram revisadas em 2004, como o alvéolo seco deve ser tratado. Eles sugeriram o seguinte:

1- Uma radiografia deve ser tirada para eliminar a possibilidade de raiz retida ou fragmentos ósseos como uma fonte de dor, geralmente nos casos em que um novo paciente apresenta tais sintomas.

2-O alvéolo deve ser irrigado com digluconato de clorexidina 0,12% aquecido para remover tecido necrótico e para que os restos de alimentos presentes sejam cuidadosamente evacuados. A anestesia local pode ocasionalmente ser necessária para isso.

3- O alvéolo pode então ser levemente preenchido com um curativo obtundente para evitar que restos de comida entre no alvéolo e para prevenir a irrigação local do osso exposto. Esse curativo deve ter como objetivo ser antibacteriano e antifúngico, reabsorvível e não causar irritação local ou excitar uma resposta inflamatória.

4- Os pacientes devem receber analgesia com antiinflamatório não esteroidal (AINE), se não houver contraindicação em sua história médica.

5-Os pacientes devem ser mantidos sob acompanhamento e as etapas 2 e 3 repetidas até que a dor diminua e o paciente possa ser instruído a fazer irrigação do alvéolo em casa com digluconato de clorexidina 0,12%. Contudo, não há até a presente data, um tratamento definitivo, ou curativo intra-alvéolo ou método de tratamento eficaz para o alvéolo seco (BOWE, 2011)

O presente estudo verificou a prevalência de alveolite em 1305 extrações dentária em 805 pacientes. A incidência foi de 3,2%, em exodontias simples foi de 1,7% enquanto, as exodontias mais complexas e dificultosas foi de 15%. A razão desse aumento na frequência de alveolite em procedimentos mais invasivos é atribuível a uma maior liberação de ativadores secundários da inflamação pela medula óssea. Por outro lado, as exodontias únicas são mais propensas em apresentar alveolite do que as exodontias múltiplas. no presente estudo, a prevalência de alveolite quando a exodontia foi realizada em único dente a incidência foi de 7,3% e 3,4% em exodontias múltiplas (YOUNIS, HANTASH, 2011).

O tratamento medicamentoso é sugerido imediatamente após a remoção dentária: pasta contendo oxido de zinco e eugenol misturado em uma consistência

semissólida aplicada a uma gaze de iodofórmio. A cada 2-3 dias, gaze com o medicamento deve ser removido após a remissão dos sintomas. também tem sido usados anestésicos tópicos, antibacterianos, ou a combinação deles (grânulos de algodão impregnados com óxido de zinco. Alvogel (óxido de zinco, iodofórmio e butame). Dentalone, subnitrato de bismuto e pasta de iodofórmio (BIPP) em fita de gaze e metronidazol e pomada de lidocaína. todavia, tem sido proposto que tais medicações tópicas atrasaria a cicatrização da ferida e aumento do risco de infecção. Por outro lado, curetagem deve ser evitada devido ao risco de provocar mais dor (PREETHA, 2014).

Por essa lesão apresentar uma etiologia complexa, o manejo terapêutico é variado, fato que tem sido objeto de muitos estudos. Entretanto, até a presente data não existe nenhum tratamento específico para essa condição. O presente trabalho verificou pela análise de centenas de pesquisas disponíveis na literatura científica, que existe uma grande disparidade de intervenções e tipo de escala de medição, havendo grande dificuldade de analisar os resultados obtidos pelos estudos pertinentes (TABERNER-VALLVERDÚ *et al.*,2015).

A ocorrência de alvéolo seco em cirurgia oral de rotina ou extrações simples é inevitável. Os fatores de risco para esta condição temporária e debilitante são claramente identificados. Os cirurgiões dentistas devem reconhecer esses fatores de risco em pacientes com condições médicas específicas e incluir essas informações como parte do consentimento informado., alguns desses fatores podem ser tabagismo, trauma cirúrgico, exodontias isoladas, idade, sexo, histórico médico, distúrbio sistêmico, local da extração, quantidade de anestesia, experiencia do operador, uso de antibióticos antes da cirurgia, dificuldade do procedimento e infecção prévia do sítio cirúrgico, além de uso de anticoncepcional oral e ciclo menstrual (TARAKJI *et al.*,2015).

O uso profilático de amoxicilina não reduz significativamente o risco de alveolite após a exodontia de terceiros molares. Todavia, quando se utiliza a amoxicilina com ácido clavulânico o risco diminui significativamente. Entretanto, considerando o número de pacientes que necessitam de tratamento para a infecção apresentarem pequena prevalência e o potencial de reações adversas no grupo placebo, a rotina de prescrição de amoxicilina com ou sem clavulânico não se justifica. Esse estudo chegou a esse resultado depois de incluir em seu trabalho de revisão 10 artigos, onde foram realizadas um total de 1997 exodontias, sendo 1072

em grupo experimental e 925 no grupo controle, havendo 74 eventos de infecção alveolar ou alveolite (ARTEAGOITIA *et al.*,2016).

Essa morbidade inicia-se com aumento da fibrinólise que leva a desintegração do coágulo esvaziando o alvéolo. As paredes do alvéolo são desnudadas e coberta com uma camada tecido necrótico de cor cinza amarelado e a mucosa circundante torna-se eritematosa. A condição é caracterizada por dor severa, debilitante, inalterável e constante que continua durante a noite. A má higiene bucal e o risco de contaminação alveolar são fatores importantes para o início da alveolite. Muitos microrganismos tem sido responsabilizados, especialmente, o *streptococcus* alfa e hemolítico e treponema dentícola. De modo geral, a microbiota presente é de 70% de bactérias aeróbicas e 30% de anaeróbicas (KAUR *et al.*,2016).

Agentes antibacterianos tais como antibióticos e clorexidine têm sido administrados previamente para prevenir ou reduzir a incidência de alveolite. A Betadine é uma mistura de iodine e povidona que tem ação sobre bactérias e fungos e efeitos antivirais. o estudo avaliou a ação da droga administrada no pré-operatório de exodontias de terceiros molares inferiores impactados, sendo considerados também na pesquisa a idade, sexo e higiene. A administração do povidone iodine 1% foi realizada através de bochechos. Baseado nos resultados, esse estudo concluiu que a medicação utilizada foi capaz de diminuir a incidência de alveolite. verificou-se que em faixas etárias mais altas houve também considerável aumento na incidência de alveolite. (HASHEMINIA *et al.*,2018).

Um ferimento é definido como sendo uma ruptura da continuidade de um tecido, com a consequente quebra na integridade da pele ou mucosa. Ele pode ser produzido por trauma físico, químico, térmico, microbiano ou imunológico aos tecidos, sendo que esse dano facilita a entrada e crescimento de bactérias. As exodontias são procedimentos cirúrgicos onde se estabelece a comunicação entre o meio externo com o meio interno, formando uma cavidade óssea. O alvéolo seco é a complicação mais comum da extração dentária, ocorrendo com mais frequência nas faixas etárias entre 40 e 45 anos de idade. Os sintomas podem variar de leve desconforto à dor irradiada, que pode ser para região temporal, ATM, orelha e olho. Ademais, o paciente, geralmente apresenta halitose e pode desenvolver trismo (LONE *et al.*,2018). Assim, a Alveolite, ou Alveolo seco, também cunhado como Osteíte fibrinolítica, ou Osteíte alveolar é um evento que ocorre após alguns dias

após a extração dentária, onde a exposição óssea decorrente do procedimento cirúrgico não é coberto pelo coágulo sanguíneo ou epitélio de cicatrização dentro ou ao redor do perímetro do alvéolo. Por conta do problema, o paciente pode não ser capaz de impedir a entrada de partículas de comida no interior do alvéolo. A taxa de ocorrência de alveolite é de 1% a 5% de todas as extrações e até 38% quando da remoção de terceiros molares mandibulares. (MAMOUN *et al.*, 2018)

Os tratamentos para alveolite incluem aqueles usados para diminuição da sintomatologia dolorosa, tais como pasta de oxido de zinco e eugenol deixadas no alvéolo. Também tem sido usado agentes antibióticos tópicos e para promover a recuperação dos tecidos lesados, como o ácido tretinóide, mel e determinadas ervas. O debridamento cirúrgico também tem sido tentado como abordagem terapêutica. Por outro lado, os concentrados de plaquetas autólogas (PCs) estão sendo amplamente utilizados no campo da medicina regenerativa dentária e de tecidos. O PRGV é um plasma rico em plaquetas (PRP) autólogo, livre de leucócitos, de composição e dosagem padrão. O PRGV apresentou regeneração de tecidos na colocação de implantes e reparo de danos na membrana do seio maxilar e atividade anti-microbiana em uma série de pós operatórios em cirurgia oral. Contudo, houve resultados conflitantes para eficácia do PRGV para o manejo de alveolite após a extração dentária de terceiros molares, com variáveis e inconsistentes resultados (XU; XIA., 2019)

Nessa revisão da literatura, foi realizada uma pesquisa em 33 artigos que apresentavam dados sobre a incidência de alveolite após a extração dentária. Observou-se uma grande faixa de alveolite. Contudo, a metade os estudos mostraram menos de 6% de incidência dessa condição, e três quartos dos estudos tiveram menos de 10% de incidência. Os fatores que tem sido listados que contribuem para o surgimento da alveolite são a dificuldade na realização do procedimento cirúrgico, idade, sexo feminino, tabagismo, infecções pré-existentes e higiene oral deficiente. Todavia, concluiu-se com esse trabalho, que a complexidade do procedimento cirúrgico seguido de história de gengivite ou periodontite são os fatores mais relevantes e que nenhuma diferença de incidência nos grupos de idade ou sexo, ou entre estados de higiene bucal (CHEN; CHI., 2021).

## 5 DISCUSSÃO

Diversos termos tem sido utilizado para designar a alveolite, entretanto o termo mais encontrado na literatura científica é o alvéolo seco (BLUM 2002). Uma entidade mórbida que deixa o paciente aflito, tendo em vista a presença da sintomatologia dolorosa que acompanha o pós operatório mediato, sendo que os sintomas são muito mais fortes do que os sinais físicos da lesão. Observa-se que a cavidade alveolar de uma exodontia realizada previamente torna-se vazia. A periferia do osso alveolar fica desnudada e coberta por uma camada de tecido necrótico acinzentado e a mucosa circundante geralmente torna-se eritematosa. A lesão apresenta um odor pútrido e dor intensa que se irradia para o ouvido e pescoço (CARDOSO *et al.*,2010).

Nas exodontias complexas o risco de alveolite é cinco vezes maior do que quando a exodontia é simples. A razão desse aumento na frequência de alveolite em procedimentos mais invasivos é atribuível a uma maior liberação de ativadores secundários da inflamação pela medula óssea (YOUNIS; HANTASH, 2011). Pacientes portadores de gengivite e periodontite apresentam um risco considerável de desenvolver alveolite no pós operatório mediato de uma extração dentária (CHEN; CHI., 2021).

A incidência dessa condição é variável, mas sempre abaixo do patamar de 10%. Younis e Hantash, (2011) encontraram uma taxa de alveolite de 6%. Enquanto que outros autores pesquisados as taxas foram menores variando em média de 1% a 5%. Younis e Hatashi (2011) 3,2%, Mamoun *et al.*, (2018) 1% a 5% e Cardoso *et al.*, (2010) 1% a 4%.

O controle da infecção pré-operatória, os cuidados com a higiene oral, a prevenção de traumas durante a exodontia e a prevenção relativas ao período menstrual das mulheres podem diminuir consideravelmente a incidência de alvéolo seco (OGINNI, 2008).

A propósito, diversas formas de tratamento têm sido propostas para o enfrentamento da alveolite, a mais usada é a pasta de oxido de zinco e eugenol misturado em uma consistência semissólida aplicada a uma gaze de iodofórmio. Antibióticos tópicos, ácido tretinóide, mel e determinadas ervas. Como também,

concentrados de plaquetas autólogos colocados diretamente no alvéolo, sendo realizado após debridamento cirúrgico do alvéolo (PCs (XU; XIA.,2019).

Conforme Hansemínia et al., (2018), a Betadine (iodine mais povidona) dá bons resultados no tratamento da alveolite. Outra droga utilizada é o Dentalone, um medicamento tópico constituído de subnitrito de bismuto mais pasta de iodofórmio (BIPP) em fita de gaze, contendo metronidazol e pomada de lidocaína (PREETHA, 2014).

Para Artegoita et al., (2016), a rotina de prescrição de amoxicicilina com ou sem clavulânico não se justifica. Assim, o tratamento deve incluir medidas para alívio da dor e nos casos mais severos, limpeza do alvéolo. Logo, alveolite por apresentar uma etiologia complexa, o manejo terapêutico é variado, fato que tem sido objeto de muitos estudos. Entretanto, até a presente data não existe nenhum tratamento específico para essa condição (TARBENER-VALLERDÚ, 2015).

Percebe-se pela presente revisão, que a ocorrência de alvéolo seco em cirurgia oral de rotina ou extrações simples é inevitável. Os fatores de risco para o surgimento de uma alveolite são claramente identificados. Trata-se de um problema temporário, mas debilitante. Portanto, os cirurgiões dentistas devem reconhecer esses fatores de risco em pacientes com condições médicas específicas e incluir essas informações como parte do consentimento informado. A partir daí, executar o procedimento cirúrgico procurando minimizar as situações de risco para o desenvolvimento dessa condição patológica (TARAKJI *et al.*,2015)



## 6 CONCLUSÃO

Diante da revisão da literatura constata-se que alveolite é uma condição patológica complexa, cujo tratamento nem sempre é satisfatório. Daí recomenda-se que o cirurgião dentista antes de proceder uma exodontia, realize um exame clínico criterioso de seu paciente, no sentido de identificar problemas sistêmicos e locais que podem aumentar o risco dessa morbidade. E que ele seja alertado da possibilidade de uma eventual alvéolite, inclusive assinando um termo de consentimento informado. Assim dado a complexidade da condição e grande variabilidade de intervenções propostas na literatura, fica difícil estabelecer um protocolo único para a abordagem terapêutica dessa morbidade.

## REFERÊNCIAS

ARTEAGOITIA, Mi; BARBIER, L; SANTAMARIA, J; SANTAMARIA, G; RAMOS, E. Efficacy of amoxicillin and amoxicillin/clavulanic acid in the prevention of infection and dry socket after third molar extraction. A systematic review and meta-analysis. **Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal**, [S.L.], p. 0, 2016. Medicina Oral, S.L.

BIRN, H. Etiology and pathogenesis of fibrinolytic alveolitis. **Int J Oral Surg** 1973; (2):211-63.

BLUM, I.R.. Contemporary views on dry socket (alveolar osteitis): a clinical appraisal of standardization, aetiopathogenesis and management. **International Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 31, n. 3, p. 309-317, jun. 2002. Elsevier BV.

CARDOSO, Camila Lopes; RODRIGUES, Moacyr Tadeu Vicente; FERREIRA JÚNIOR, Osny; GARLET, Gustavo Pompermaier; CARVALHO, Paulo Sérgio Perri de. Clinical Concepts of Dry Socket. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 68, n. 8, p. 1922-1932, ago. 2010. Elsevier BV.

GARG, Ranjana; KAUR, Rachninder; KUMAR, Anandc; SHARMA, Sugandha; RASTOGI, Trisha; GUPTA, Vivekvijay. Early prediction of mandibular third molar eruption/impaction using linear and angular measurements on digital panoramic radiography: a radiographic study. **Indian Journal Of Dentistry**, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 66, 2016. Medknow.

H, Abu Younis Mohammed. Dry Socket: frequency, clinical picture, and risk factors in a palestinian dental teaching center. **The Open Dentistry Journal**, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 7-12, 7 fev. 2011. Bentham Science Publishers Ltd.

HAGHIGHAT, Abbas; NAJAFI, Rahim Bahri; BAZVAND, Mostafa; BADRIAN, Hamid; KHALIGHINEJAD, Navid; GOROOHI, Hossein. The Effectiveness of GECB Pastille in Reducing Complications of Dry Socket Syndrome. **International Journal Of Dentistry**, [S.L.], v. 2012, p. 1-4, 2012.

HASHEMINIA, Seyed Mohsen; FARHAD, Alireza; SHEIKHI, Mahnaz; SOLTANI, Parisa; HENDI, Seyedeh Sareh; AHMADI, Masoumeh. Cone-beam Computed Tomographic Analysis of Canal Transportation and Centering Ability of Single-file Systems. **Journal Of Endodontics**, [S.L.], v. 44, n. 12, p. 1788-1791, dez. 2018. Elsevier BV.

LONE, Parveen Akhter; AHMED, Syed Wakeel; PRASAD, Vivek; AHMED, Bashir. Role of turmeric in management of alveolar osteitis (dry socket): a randomised clinical study. **Journal Of Oral Biology And Craniofacial Research**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 44-47, jan. 2018. Elsevier BV.

MAMOUN, John. Dry Socket Etiology, Diagnosis, and Clinical Treatment Techniques. **Journal Of The Korean Association Of Oral And Maxillofacial Surgeons**, [S.L.], v. 44, n. 2, p. 52, 2018. The Korean Association of oral and Maxillofacial Surgeons (KAMJE).

MATOS, Ana, Rita, Cardoso. Alveolite: uma complicação pós exodontia. **Instituto Universitário Egas Moniz**. v.1, n.1, p. 1-72. 2019.

MEYER ACA, SÁ-LIMA JR, NASCIMENTO RD, MORAES MB, TERA TM, RALDI FV. RPG. Prevalência de alveolite após a exodontia de terceiros molares impactados. **Rev Pós Grad**. v.1, n. 18, p. 28-32, 2011.

NAVAS, Ramón Manuel Alemán; MENDOZA, María Guadalupe Martínez. Case Report: late complication of a dry socket treatment. **International Journal Of Dentistry**, [S.L.], v. 2010, p. 1-4, 2010. Hindawi Limited.

OGINNI, Fadekemi Olufunmilayo. Dry Socket: a prospective study of prevalent risk factors in a nigerian population. **Journal Of Oral And Maxillofacial Surgery**, [S.L.], v. 66, n. 11, p. 2290-2295, nov. 2008. Elsevier BV.

PREETHA, S. An Overview of Dry Socket and Its Management. **Iosr Journal Of Dental And Medical Sciences**, [S.L.], v. 13, n. 5, p. 32-35, 2014. IOSR Journals.

SHARIF, Shiva; AI, Jafar; AZAMI, Mahmoud; VERDI, Javad; ATLASI, Mohammad Ali; SHIRIAN, Sadegh; SAMADIKUCHAKSARAEI, Ali. Collagen-coated nano-electrospun PCL seeded with human endometrial stem cells for skin tissue engineering applications. **Journal Of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials**, [S.L.], v. 106, n. 4, p. 1578-1586, 9 ago. 2017.

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.

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, 2015. Medicina Oral, S.L.

TARAKJI, BASSEL; SALEH, LUBNA AHMED; UMAIR AYESHA; AZZEGHAIBY, SALEH NASSER; HANOUNEH, SALAH. Systemic Review of Dry Socket; Aetiology, Treatment and Prevention. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**. v. 9, n. 4, 2015.

VIEIRA, P. V. A. **Complexação de guaiacol com  $\beta$ -ciclodextrina para tratamento de alveolite seca**: avaliação in vitro e in vivo. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia: 2015.