

Pericoronarite: fatores de risco associados e indicações de tratamentos conservadores comparados à tratamentos farmacológicos

Pericoronaritis: associated risk factors and indications for conservative treatments compared to pharmacological treatments

Pericoronaritis: factores de riesgo asociados e indicaciones de tratamientos conservadores frente a tratamientos farmacológicos

DOI:10.34119/bjhrv7n3-167

Submitted: April 19th, 2024

Approved: May 10th, 2024

Robert Ricardo Sandoval Paracuto

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Norte (UNINORTE)

Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil

E-mail: sandovalrobert32@gmail.com

Alison Ferreira da Costa

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Norte (UNINORTE)

Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil

E-mail: alisoncostafc@hotmail.com

Pablo de Oliveira Serra

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Norte (UNINORTE)

Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil

E-mail: pabooliveirarba@gmail.com

Juliana Maria Souza de Oliveira

Mestre em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Norte (UNINORTE)

Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil

E-mail: juctbmf@gmail.com

Tiago Silva da Fonseca

Doutor em Odontologia

Instituição: Centro Universitário do Norte (UNINORTE)

Endereço: Manaus, Amazonas, Brasil

E-mail: fonseca.tsf@gmail.com

RESUMO

A pericoronarite tem sido um grande desafio na Odontologia, visto que é negligenciada muitas vezes quanto ao diagnóstico e tratamento, o que pode levar à uma condição potencialmente fatal. Para reverter tal situação, os cirurgiões-dentistas devem ter amplo conhecimento da microbiota das infecções odontogênicas para obtenção do sucesso no diagnóstico e a devida

terapêutica medicamentosa. Diversos fatores podem desencadear a pericoronarite, como cárie dentária, pulpíte, gangrena pulpar e abscesso periapical. É diagnosticada clinicamente com base na presença de inflamação dos tecidos moles associada ao dente parcialmente erupcionado. O tratamento limita-se a um procedimento cirúrgico local ou que envolva tratamento antibiótico empírico. Baseado nisto, este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre etiologia, epidemiologia, microbiota, assim como também, a importância do diagnóstico precoce e prevenção, as opções de tratamento disponíveis, incluindo a eficácia e indicações de tratamentos conservadores comparados com tratamentos farmacológicos.

Palavras-chave: pericoronarite, tratamento farmacológico, diagnóstico clínico.

ABSTRACT

Pericoronitis has been a major challenge for Dentistry, as it has been neglected in recent years regarding diagnosis and treatment, and this can lead to a potentially fatal condition. To reverse this situation, dental surgeons must have extensive knowledge of the microbiota of all odontogenic infections to be successful in diagnosing and providing appropriate drug therapy. Several factors can trigger pericoronitis such as: dental caries, pulpitis, pulp gangrene, periapical abscess. It is diagnosed clinically based on the presence of soft tissue inflammation associated with the partially erupted tooth. Treatment is limited to a local surgical procedure or involves empiric antibiotic treatment. Based on this, the objective was to carry out a literature review on etiology, epidemiology, microbiota. As well as the importance of early diagnosis and prevention, the available treatment options, including the effectiveness and indications of conservative treatments compared to pharmacological treatments.

Keywords: pericoronitis, pharmacological treatment, clinical diagnosis.

RESUMEN

La pericoronitis ha sido un gran desafío para la Odontología, ya que en los últimos años ha sido descuidada en cuanto a diagnóstico y tratamiento, y esto puede conducir a una condición potencialmente fatal. Para revertir esta situación, los cirujanos dentistas deben tener un amplio conocimiento de la microbiota de todas las infecciones odontogénicas para poder diagnosticar y proporcionar una terapia farmacológica adecuada. Varios factores pueden desencadenar la pericoronitis como son: caries dental, pulpitis, gangrena pulpar, absceso periapical. Se diagnostica clínicamente en función de la presencia de inflamación de los tejidos blandos asociada con el dente parcialmente erupcionado. El tratamiento se limita a un procedimiento quirúrgico local o implica un tratamiento antibiótico empírico. Con base en esto, el objetivo fue realizar una revisión de la literatura sobre etiología, epidemiología, microbiota. Así como la importancia del diagnóstico precoz y la prevención, las opciones de tratamiento disponibles, incluyendo la efectividad e indicaciones de los tratamientos conservadores frente a los tratamientos farmacológicos.

Palabras clave: pericoronitis, tratamiento farmacológico, diagnóstico clínico.

1 INTRODUÇÃO

Pericoronarite é uma condição definida como inflamação que ocorre nos tecidos moles que circundam a coroa de um dente parcialmente irrompido. Geralmente, é visto em dentes que erupcionam muito lentamente ou ficam impactados, e mais comumente relacionado ao terceiro molar inferior (Douglass e Douglass, 2003).

Esta pode ser proveniente de um acidente traumático ou de origem infecciosa. O ambiente criado propicia o crescimento de uma ampla variedade de microrganismos, levando ao que é conhecido como uma infecção polimicrobiana, em que ocorre um crescimento bacteriano vivo na parte que cobre a coroa do molar que é um espaço úmido, quente, escuro (Thapa *et al.* 2019).

Uma espécie bacteriana predominante na pericoronarite dos terceiros molares em erupção são as espécies *Streptococcus*. Há fortes evidências que a microbiota da pericoronarite é predominantemente anaeróbia (Dhonge *et al.* 2015).

A compreensão entre estado de impactação dos terceiros molares e a pericoronarite é crucial para o manejo clínico dos casos. Os tecidos moles adjacentes aos terceiros molares inferiores parcialmente erupcionados e inclinados verticalmente são mais frequentemente afetados por pericoronarite que os dentes encobertos completamente por tecidos moles ou totalmente erupcionados (Tsvetanov, 2018).

Pesquisas clínicas com mais de 411 pacientes com pericoronarite de terceiros molares inferiores mostraram que, em relação à angulação e altura, o terceiro molar inferior com maior probabilidade de sofrer com pericoronarite é aquele em erupção vertical na altura do plano oclusal do segundo molar, reforçando a forte associação entre pericoronarite e angulação vertical (120 de 148 casos ou 81%). Terceiros molares inferiores impactados mesioangulares representaram apenas 11,2% dos casos de pericoronarite, e os casos restantes compreenderam terceiros molares inferiores distoangulares e impactados horizontalmente (3,4% e 3,8%, respectivamente) (Tsvetanov, 2018).

Segundo Schmidt *et al.* (2021), a pericoronarite é diagnosticada clinicamente com base na presença de inflamação dos tecidos moles associada ao dente parcialmente erupcionado. No diagnóstico diferencial devem ser considerados os seguintes distúrbios: cárie dentária, pulpite, gangrena pulpar, abscesso periapical, impactação de alimentos, gengivite, distúrbios da mucosa, abscesso periodontal, osteíte alveolar (alveolite), abscesso periamigdaliano, abscesso do espaço pterigomandibular, distúrbios temporomandibulares e dor miofascial. A detecção de qualquer uma destas doenças não exclui a presença de pericoronarite. A realização de exame

radiográfico é aconselhável, principalmente em casos graves, persistentes ou recorrentes e quando resistentes à terapia (Sixou *et al.* 2003).

Dada a variedade de manifestações clínicas, o tratamento limita-se a um procedimento cirúrgico local ou envolve tratamento antibiótico empírico. Não existe uma regra consensual para o tratamento com antibióticos (Sixou *et al.* 2003). Para pacientes que apresentam dor localizada e com edema envolvendo os tecidos pericoronários, com ausência de sintomas regionais e sistêmicos, recomenda-se que sejam utilizadas apenas medidas locais. Estes, incluem debridamento de placa bacteriana e restos alimentares, drenagem de pus (se houver), irrigação com solução salina estéril, clorexidina 0,12% ou peróxido de hidrogênio e eliminação de trauma oclusal (Moloney e Stassen, 2009).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a pericoronarite envolvendo sua etiologia, epidemiologia, microbiota, os tipos de pericoronarite, quanto crônica e aguda, e os fatores de risco associados. Assim como também, a importância do diagnóstico precoce e prevenção, as opções de tratamento disponíveis, incluindo a eficácia e indicações de tratamentos conservadores, como higiene oral adequada e uso de antissépticos bucais, comparados com tratamentos farmacológicos, especificamente o uso de antibióticos, assim como determinar a necessidade e o momento certo para a extração de dentes inclusos como solução definitiva para casos recorrentes ou complicados de pericoronarite, levando em consideração os critérios clínicos e radiográficos para a tomada de decisão.

2 METODOLOGIA

Este estudo tratou-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa, desenvolvida através de pesquisa bibliográfica, baseada em artigos científicos publicados nos anos de 1993 a 2021. Foram realizadas buscas nas bases de dados PubMed, Online-SciELO e Google Acadêmico.

A pesquisa foi embasada com artigos nos idiomas português e inglês, visando fundamentar a presente revisão de literatura. As palavras-chave escolhidas com base foram: Pericoronarite, Tratamento Farmacológico, Diagnóstico Clínico. Foram selecionados artigos que estabelecessem a relação entre a pericoronarite em pacientes com terceiros molares inclusos, abordando o melhor plano de tratamento.

Os critérios de inclusão foram: relatos de caso, revisões de literatura e meta-análises. Outra via, os critérios de exclusão foram: trabalhos de conclusão de curso não publicados e artigos que não se relacionassem com a temática proposta.

3 REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

Segundo Justin *et al.* (2009), a pericoronarite se define como uma inflamação dos tecidos moles ao redor de um dente impactado, geralmente o terceiro molar. Essa inflamação surge como consequência da dificuldade de erupção do dente, que fica preso sob a gengiva, criando um espaço propício para o acúmulo de bactérias e a proliferação de biofilme. Adicionalmente, Moloney e Stassen (2009) relatam que essa é uma condição dolorosa e incômoda, que pode se manifestar de diversas formas, desde inchaço e vermelhidão até mau hálito e trismo. De acordo com Dhonge *et al.* (2015), pacientes com sistema imunodeprimido, como indivíduos com diabetes, HIV/AIDS ou outras doenças que enfraquecem o sistema imunológico são mais suscetíveis a infecções graves, incluindo a pericoronarite e suas complicações.

Já Thapa *et al.* (2019) referem que a pericoronarite é complexa e multifatorial, e pode ser proveniente de um acidente traumático ou de origem infecciosa, cujo ambiente criado propicia o crescimento de uma ampla variedade de microrganismos, levando ao que é conhecido como uma infecção polimicrobiana, em que ocorre um crescimento bacteriano vivo na parte que cobre a coroa do molar que é um espaço úmido, quente e escuro. Semelhante a isto, em um estudo realizado por Leung *et al.* (1993), descobriram que a microbiota da pericoronarite se assemelha à da gengivite, periodontite e detectaram *P. gingivalis* em 100% das amostras, ao passo que Dhonge *et al.* (2015) já identificaram anaeróbicas como predominantes na pericoronarite.

Para Schmidt *et al.* (2021), mesmo que a pericoronarite seja uma doença infecciosa bacteriana, sua causa não é determinada principalmente pela transmissão do agente infeccioso, mas sim pelas condições morfológicas locais. Os microrganismos envolvidos são principalmente anaeróbios obrigatórios e facultativos, como *Actinomyces*, *Prevotella*, *Veillonella*, *Micromonas* ou *Propionibacterium*; no entanto, espécies aeróbicas, como *Streptococcus* ou *Staphylococcus*, geralmente também estão presentes. Essas bactérias são comumente encontradas até mesmo na cavidade oral saudável, porém, o problema não é simplesmente a presença dessas bactérias, mas seu acúmulo e crescimento excessivo e mau gerenciamento de higiene no espaço confinado entre o tecido mole e o dente, sendo assim, a pericoronarite pode ser considerada uma complicação induzida pela placa da erupção dentária. Diante disso, Schmidt *et al.* (2021) ainda ratificam que a morfologia do tecido pericoronar e seu tamanho desempenham um papel importante no desenvolvimento da pericoronarite, e uma

bolsa espessa cobrindo a maior parte da coroa de um dente, formando um espaço profundo sob a bolsa com um orifício estreito, é uma predisposição morfológica típica para pericoronarite.

Hazza'a, Bataineh e Odat (2009) sustentam que a posição do terceiro molar inferior é geralmente avaliada pela classificação de Pell e Gregory e de Winter. Os resultados de estudos sobre a posição dos terceiros molares inferiores e a ocorrência de pericoronarite variam, no entanto, uma análise sobre este tema realizada por Galvão *et al.* (2019), revelou que não há diferença significativa na chance de pericoronarite entre as classes I e II da classificação de Pell e Gregory, e que os terceiros molares classificados na posição A tiveram maiores chances de pericoronarite quando comparados aos da posição B da mesma classificação. Adicionalmente, os autores referidos ainda citam que a posição vertical do terceiro molar inferior, segundo a classificação de Winter, está mais associada à ocorrência de pericoronarite quando comparada às demais posições, ao passo que, a posição horizontal diminui a ocorrência. Galvão *et al.* (2019) ainda afirmam que a pericoronarite em dentes decíduos apresenta características peculiares que a distinguem da doença em adultos. Os dentes decíduos, menores e com raízes mais curtas, são mais suscetíveis à erupção precoce e à impactação, aumentando o risco de inflamação. Além disso, a estrutura óssea da mandíbula infantil ainda está em desenvolvimento, o que pode dificultar a erupção do dente e agravar a pericoronarite.

Quanto a classificação da pericoronarite, Moloney e Stassen (2009) relatam que pericoronarite pode ser classificada como transitória ou não transitória. Cujas primeiras, ocorre durante a erupção dentária e pode ser considerada uma complicação do processo da denteição, e a segunda, ocorre após o término da erupção dentária. Entretanto, Dhonge *et al.* (2015) ressaltam que a Classificação Internacional de Doenças classificou a pericoronarite em aguda e crônica, cuja fase aguda é caracterizada por uma lesão vermelha, inchada e supurante, sensível, com forte dor latejante que irradia para o ouvido, garganta, assoalho da boca, articulação temporomandibular e região submandibular posterior, de início súbito, pouca duração, mas com sintomas significativos, como graus variados de envolvimento inflamatório do tecido pericoronário, trismo, odor fétido e halitose. Pode haver presença de dor ao morder, comprometendo a qualidade de vida do paciente. Geralmente, a forma aguda da pericoronarite é observada em pacientes com higiene bucal moderada ou deficiente. Em contrapartida, a fase crônica, pode apresentar poucos sintomas e episódios, os quais são observados durante o exame intraoral envolvimento sistêmico como febre, leucocitose, perda de apetite, mal-estar e disfagia como uma área de ulceração pode assemelhando-se à gengivite ulcerativa necrosante.

Quanto ao tratamento, Borzabadi e Cronshaw (2017) referem que a primeira fase do tratamento concentra-se na eliminação do crescimento bacteriano e no controle da dor.

Adicionalmente, Moloney e Stassen (2009) corroboram que nessa mesma fase, se o paciente apresentar secreção purulenta, deve ser higienizado com irrigação de solução salina estéril, clorexidina 0,12% ou peróxido de hidrogênio, com a finalidade de controlar a placa bacteriana, e instruir ao paciente manter uma boa higiene bucal para prevenir um quadro mais grave.

A intervenção cirúrgica durante a fase aguda permanece uma questão controversa, alguns autores como Hazza'a, Bataineh e Odat (2009) e Moloney e Stassen, (2009) argumentam que esta abordagem leva a uma resolução rápida. Enquanto outros autores, como Martins *et al.*, (2017) e Dhonge *et al.* (2015), consideram um risco desnecessário de propagação da infecção. Uma alternativa à extração dentária é a cirurgia do tecido pericoronar (operculectomia) e, eventualmente, gengivoplastia ao redor do dente para eliminar bolsas profundas.

Tendo em consideração o tratamento, segundo Martins *et al.* (2017), os antibióticos são essenciais para o tratamento da pericoronarite quando há disseminação da infecção ou envolvimento sistêmico, e nestes casos, trata-se de uma indicação vital. No entanto, Martins *et al.* (2017), ainda referem que, como qualquer utilização de antibióticos contribui para o desenvolvimento de resistência e reduz a sua eficácia, é necessária a adesão aos princípios da terapia antibiótica adequada. Se necessário, os antibióticos que apresentam melhor eficácia, são o metronidazol e amoxicilina, pois geralmente são os antimicrobianos mais eficazes contra organismos anaeróbios que causam infecções orais, e indica para pacientes alérgicos à penicilina, o uso da azitromicina e clindamicina. Moloney e Stassen (2009) em contrapartida, referem que a terapia com ozônio pode ser um complemento à terapia local, mas não há evidências de sua eficácia.

Nesse sentido, Magraw (2015) afirma que o motivo mais comum que leva um paciente com pericoronarite à profissionais de saúde bucal é a redução da qualidade de vida e limitação do paciente em sua rotina diária, vida social, alimentação regular, mastigação de alimentos e conversação. Assim, segundo Alalwan e Buhara (2019), o alívio da dor deve ser parte integrante do tratamento da pericoronarite, com a prescrição de analgésicos e de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs).

No tocante, Caymaz e Buhara (2021) ratificam que a higiene oral cuidadosa é uma parte essencial de qualquer prevenção de doenças relacionadas à placa, incluindo a pericoronarite, e todos os pacientes devem ser instruídos sobre isso a fim de evitar a própria patologia.

Por fim, foram analisados 8 artigos para a elaboração da tabela a seguir, com a finalidade de resumir de maneira clara e precisa esta revisão de literatura.

Tabela 1. Estudo relacionado para compor esta revisão de literatura.

AUTORES E ANO	MICROBIOTA	MANIFESTAÇÃO CLÍNICA	DIAGNÓSTICO	TRATAMENTO
LEUNG <i>et al.</i> (1993).	<i>P. gingivalis</i> .			
SIXOU <i>et al.</i> (2003).				Antibióticos como eritromicina e extração dentária.
MOLONEY E STASSEN, (2009).		Inchaço, vermelhidão, mau hálito e trismo.		Drenagem de pus, irrigação com solução salina estéril, clorexidina ou peróxido de hidrogênio. terapia com ozônio.
DHONGE <i>et al.</i> (2015).	<i>Streptococcus</i> e bactérias predominantemente anaeróbia.	Na fase aguda; lesão vermelha, inchada e supurante, sensível, trismo, odor fétido e halitose. Na fase crônica; envolvimento sistêmico como febre, leucocitose, perda de apetite, mal-estar e disfagia.		
BORZABADI E CRONSHAW (2017).				Tratamentos conservadores como solução salina estéril, clorexidina ou peróxido de hidrogênio, e analgésicos para controle da dor.
MARTINS <i>et al.</i> (2017).				Extração dentária, operculectomia, antióticos como metronidazol e amoxicilina. Para alérgicos a penicilina, azitromicina e clindamicina.
ALALWAN E BUHARA (2019).				Analgésicos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs).
SCHMIDT <i>et al.</i> (2021).	<i>Actinomyces</i> , <i>Prevotella</i> , <i>Veillonella</i> , <i>Micromonas</i> ou <i>Propionibacterium</i> , espécies aeróbicas como <i>Streptococcus</i> e <i>Staphylococcus</i> .	Inflamação dos tecidos moles, cárie dentária, pulpíte, abscesso periapical, gengivite, abscesso periodontal.		

Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

4 CONCLUSÃO

Após o levantamento da literatura é possível concluir que:

1. O diagnóstico é baseado no exame clínico e no diagnóstico diferencial. A detecção precoce é a chave para uma terapia eficaz baseada no tratamento local;
2. A aplicação de antibióticos fica restrita para casos graves em que o paciente apresente envolvimento e a propagação da infecção ou resposta sistêmica, pois o tratamento inadequado da pericoronarite pode piorar o quadro do paciente;
3. A melhor maneira de evitar as complicações da pericoronarite é o diagnóstico precoce e o tratamento imediato da doença, em que consultas odontológicas regulares, escovação e uso do fio dental rigorosos e tratamento imediato dos sintomas da pericoronarite são medidas essenciais para a prevenção.

REFERÊNCIAS

- ALALWANI A, BUHARA O, **Quality of life and the use of oral and topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs for pericoronitis.** *Med. Sci. Mon. Int. Med. J. Exp. Clin. Res.* v.25, p. 920, 2019.
- CAYMAZ M, BUHARA O, **Association of oral hygiene and periodontal health with third molar pericoronitis: A cross-sectional study.** *Biomed. Res.* v.10, p.115, 2021.
- DHONGE, RP. et. al. **An Insight into Pericoronitis.** *International Journal of Dental and Medicine Research*, v.1, n.6, p. 172-175, 2015.
- DOUGLASS AB, DOUGLASS JM **COMMON dental emergencies. I am. Family. Doctor**, v. 67, p. 511–516, 2003.
- GALVÃO, EL et al. **Association between mandibular third molar position and the occurrence of pericoronitis: A systematic review and meta-analysis.** *Archives of Oral Biology. Minas Gerais*, v. 107, p. 1-9, Nov. 2019.
- HAZZA'A A, BATAINEH A, ODAT AA **Angulation of lower third molars as a predictive factor for pericoronitis.** *J. Contemp. Tooth. P*, v, 10, p. 51-58, 2009.
- MAGRAW, CBL. et. al. **Pain with pericoronitis affects quality of life.** *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v.73, p.7-12, 2015.
- MARTINS, J.R. et. al. **The use of antibiotics in odontogenic infections: What is the best choice? A systematic review.** *J. Oral. Maxillofac. Surg.* v.75, p. 2606-2601, 2017.
- MOLONEY J, STASSEN L. **Pericoronitis: Treatment and a clinical dilemma.** *J.Ir. Tooth. Assoc*, v. 55, p. 190-192, 2009.
- LEUNG, WK. et. al. **Microbiology of the pericoronal pouch in mandibular third molar pericoronitis.** *Oral Microbiology and Immunology*, v.8, p. 306-312, 1993.
- THAPA, VB et al. **Position of mandibular third molar as a risk factor for acute pericoronitis.** *International Journal of Scientific Research. Kathmandu*, v.6, p. 1-3. Dez. 2019. ISSN: 2277 – 8179.
- TSVETANOV, T. **Association of the mandibular third molar position to the pericoronitis.** *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, v.7, n.3, p.35-40, 2018.
- SIXOU, JL et. al. **Microbiology of mandibular third molar pericoronitis: incidence of beta-lactamase-producing bacteria.** *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, v.95, p.655-659, 2003.
- SCHMIDT, J et al. **A Review of Evidence-Based Recommendations for Pericoronitis Management and a Systematic Review of Antibiotic Prescribing for Pericoronitis among Dentists: Inappropriate Pericoronitis Treatment Is a Critical Factor of Antibiotic Overuse in Dentistry.** *International Journal of Environmental Research and Public Health. Suçça*, v. 18, n. 13, p. 1-52, Jun. 2021.