

# PROFILAXIA ANTIBIÓTICA NA PREVENÇÃO DA INFEÇÃO ASSOCIADA AOS TERCEIROS MOLARES

## ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS ON PREVENTION OF THIRD MOLARS INFECTION

Rita Coelho LIMA<sup>1</sup>; Ricardo Faria de ALMEIDA<sup>2</sup>; António FELINO<sup>3</sup>;

1. Aluna de mestrado em Cirurgia Oral da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, Portugal. ritacoelima@gmail.com; 2. Professor Associado, com agregação Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, Portugal; 3. Professor Catedrático do Departamento de Cirurgia e Medicina Oral Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto, Porto, Portugal

**RESUMO:** Existe controvérsia acerca da eficácia da profilaxia antibiótica na prevenção de complicações após a remoção dos terceiros molares. Esta revisão bibliográfica baseada em meta-análises, 5 ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e artigos de revisão tem por objetivo comparar a profilaxia versus o efeito placebo. Sendo a infeção o principal variável resposta “outcome”. Efetuou-se uma pesquisa eletrônica na base de dados da PubMed, utilizando as palavras-chave “Third Molar” e “Antibiotic prophylaxis”. Foram incluídos trabalhos de meta-análise, ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas e artigos de revisão. Foram pré-selecionados 35 artigos, dos quais 14 foram descartados por não atenderem aos critérios de inclusão. A amostra final foi composta por uma meta-análise, quatro ensaios clínicos, 11 ensaios clínicos randomizados e cinco artigos de revisão. Observou-se evidência científica limitada acerca das vantagens e desvantagens da profilaxia antibiótica associada à remoção dos terceiros molares. Novos estudos são necessários a fim de se obter um consenso sobre a efetividade da profilaxia antibiótica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Terceiro molar. Profilaxia antibiótica

### INTRODUÇÃO

Após a extração de um terceiro molar (3M), complicações como dor, inflamação e trismo (BULUT et al., 2001; GROSSI et al., 2007; LACASA et al., 2007) estão descritas na literatura com taxas de incidência que variam entre 1 a 6% (LAWLER; SAMBROOK; GOSS, 2005; PASUPATHY; ALEXANDER, 2011; SIDDIQI; MORKEL; ZAFAR, 2010). Por este motivo, a profilaxia antibiótica para cirurgias “limpas” e/ou contaminadas, é um fator de controvérsia entre vários autores.

Na maioria dos médicos dentistas tal decisão é feita com base no seu senso clínico e experiência própria, havendo uma tendência declarada para prescrição elevada (BULUT et al., 2001), que pode dar origem a reações adversas tais como: infeções secundárias, toxicidade, alergia e resistências microbianas (LAWLER et al., 2005).

Estudos revelam uma taxa de reações adversas a antibióticos (AB) de 5% (HALPERN; DODSON, 2007). Assim, entende-se que a profilaxia só será justificável se o seu benefício ultrapassar o risco das reações adversas inerentes à prescrição de um determinado antibiótico (LAWLER et al., 2005; POESCHL; ECKEL; POESCHL, 2004; SIDDIQI et al., 2010). Em complemento, ensaios clínicos comprovaram que existe uma relativa falta de eficácia da profilaxia antibiótica na minimização das complicações inflamatórias associadas a este tipo de cirurgia

(ATAOGLU et al., 2008; BULUT et al., 2001; KACZMARZYK et al., 2007; PASUPATHY; ALEXANDER, 2011; SEKHAR; NARAYANAN; BAIG, 2001).

Sendo o conceito de profilaxia antibiótica baseado na administração de um fármaco prévio à cirurgia, vários estudos têm sido realizados na tentativa de averiguar se é ou não vantajoso quando comparado ao placebo ou em relação à sua toma extensa durante período pós-operatório. Entre os antibióticos mais prescritos encontram-se a amoxicilina pelo seu largo espectro e a clindamicina pela sua rápida capacidade de difusão óssea (KACZMARZYK et al., 2007; LACASA et al., 2007). Esta revisão bibliográfica teve como objetivo sistematizar o estado da arte, no que respeita ao tema da profilaxia antibiótica na exodontia dos terceiros molares.

### REVISÃO

Efetuiu-se uma pesquisa eletrônica na base de dados da PubMed com as palavras-chave: “Third molar” AND “antibiotic prophylaxis”. O termo AND foi aplicado com o intuito de relacionar os dois termos no mesmo artigo.

Os limites utilizados para a pesquisa foram: Dental Journals, meta-análise, ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e artigos de revisão.

Os artigos selecionados para esta revisão obedeceram aos seguintes critérios de inclusão: 1) Envolver extração cirúrgica do terceiro molar; 2)

Envolver profilaxia antibiótica sistêmica na intervenção cirúrgica independentemente da concentração, duração, frequência e esquema de administração; 3) Descrever os resultados, tendo em conta as complicações pós-operatórias associadas à extração do terceiro molar sendo a infecção a principal variável deste estudo; 4) Ser publicado em língua inglesa.

Foram considerados critérios de exclusão os seguintes parâmetros: 1) Ter como objeto de análise, antibióticos tópicos, colutórios; 2) Envolver pacientes não saudáveis (ex.: diabéticos)

Após a pesquisa foram selecionados 35 artigos, cujos títulos potencialmente obedeciam aos critérios de inclusão. Depois de revermos todos os resumos, 21 artigos destes foram selecionados e 14 foram eliminados por não se enquadrarem nos critérios de inclusão.

Os artigos selecionados estão descritos sob a forma de Tabelas 1 e 2.

Na Tabela 1 estão incluídos 4 ensaios clínicos, 11 estudos clínicos randomizados e uma meta-análise selecionados, obteve-se uma amostra total de 3024 terceiros molares mandibulares sujeitos a terapia sistêmica antibiótica pré e/ou pós-operatória ou em grupo controle. De entre os resultados encontrados, 9 artigos não encontraram resultados estatisticamente significativos sobre a administração antibiótica quando comparado com o efeito placebo. Por outro lado, alguns estudos verificaram uma redução na taxa de infecção pós-operatória decorrida após a administração de Amoxicilina+Acido Clavulânico 500/125 mg pós-operatório, Amoxicilina/Acido Clavulânico 2000/125mg pré e pós-operatório e Penicilina intravenosa 15KU/kg, respectivamente. Ren and Malmstrom reportaram na sua meta-análise que a toma de antibiótico sistêmico prévio à cirurgia é efetivo na redução da taxa de infecção e alveolite.

Na Tabela2 foram incluídos cinco artigos de revisão sobre a profilaxia antibiótica na remoção do terceiro molar. Como principais conclusões, alguns autores salientam que a profilaxia antibiotica deverá ser indicada quando o risco de infecção e/ou consequências ultrapassar o risco de reações adversas ao uso de antibiótico e de desenvolver microrganismos resistentes. Susarla et al., a partir da análise de estudos randomizados, artigos de revisão e uma meta-análise concluíram que existe evidência científica suficiente que justifique a administração antibiótica profilática de amoxicilina ou clindamicina em casos de impactação do terceiro molar. Pieusch et al. reforçam ainda que, apesar de haver algum conflito no consenso deste tema, a

profilaxia antibiótica diminui a ocorrência de alveolite e de dor pós-operatória.

Este estudo teve como propósito clarificar se existe alguma vantagem na profilaxia antibiótica para prevenção da infecção na remoção dos terceiros molares. Este tema é bastante controverso na medida em vários autores apresentam diferentes conclusões quanto à sua efetividade.

As pretensas razões para a diversidade de resultados encontrados podem resultar de vários factores: variáveis em análise bem documentadas mas ausência de referência a outros factores (ambiente externo, paciente, tipo de terceiro molar) que podem influenciar os resultados (ARTEAGOITIA et al., 2005; ATAOGU et al., 2008; BULUT et al., 2001; GROSSI et al., 2007; KACZMARZYK et al., 2007; LACASA et al., 2007; LUACES-REY et al., 2010; PASUPATHY; ALEXANDER, 2011; POESCHL et al., 2004; SEKHAR et al., 2001; SIDDIQI et al., 2010) e uso de regimes de prescrição e intervalos de dosagem não standardizados (KACZMARZYK et al., 2007; SEKHAR et al., 2001). A efetividade da profilaxia antibiótica depende da sua administração antes da incisão cirúrgica, para isso uma concentração antibiótica adequada deve ser atingida na corrente sanguínea antes da abertura da ferida operatória. Os antibióticos mais vezes prescritos foram a amoxicilina e clindamicina (SUSARLA; SHARAF; DODSON, 2011). Ren e Malmstrom demonstraram na sua meta-análise benefícios estatisticamente significativos na administração de uma dose única de amoxicilina 1 hora antes da extração de um terceiro molar incluso mandibular, nomeadamente menor incidência de alveolite e infecções pós-operatórias (REN; MALMSTROM, 2007).

Tendo em vista a principal variável em estudo (infecção pós-operatória), alguns autores encontraram vantagens na administração da profilaxia antibiótica. Grossi *et al.* concluíram que, a amoxicilina 2gr quando administrada 1 hora antes da extração do terceiro molar mandibular impactado reduz significativamente o risco de dor, desconforto e trismo (GROSSI et al., 2007). Esta conclusão está em consonância com outros autores (LACASA et al., 2007; MONACO et al., 2009). Artegoitia et al. concluíram através de um estudo randomizado duplamente cego, que a administração antibiótica de Amoxicilina e Acido Clavulânico (Augumentin®) a nível pós-operatório e prolongado por 5 dias, é eficaz no combate à infecção e inflamação na cirurgia de terceiro molar parcial ou totalmente incluso (ARTEAGOITIA et al., 2005).

**Tabela 1.** Sumário dos ensaios clínicos e estudos randomizados que avaliam a eficácia da profilaxia antibiótica na remoção do terceiro molar inferior

AUTORES	AMOSTRA	DESENHO DO ESTUDO	METODOLOGIA	VARIAVEIS RESPOSTA	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<b>Ren e Malmstrom</b>	20 Estudos selecionados	Meta-análise	Ensaio clínicos randomizados	Alveolite Infeção	Toma de AB tem 2.2 vezes menos risco de desenvolver AO e 1.8 vezes menos risco de desenvolver infecção após a extração do 3M.	É recomendado 1 dose única de amoxicilina ou seus derivados 1 hora antes da extração do 3M.
<b>Grossi et al.</b>	213 Pacientes 266 3M md	Ensaio Clínico	<b>Grupo 1:</b> 2g Amoxicilina/Ac. Clavulânico 1h preop. <b>Grupo 2:</b> Controlo	Trismo Dor	Grupo 2 referiu mais desconforto posop vs o grupo 1. O grupo 2 teve uma abertura máxima de 36mm vs o grupo 1 que registou 25mm.No grupo 1 houve menor toma de analgésicos vs o grupo 2. (p>0.05)	A profilaxia antibiótica pré-operatória teve efeitos estatisticamente significativos no que respeita o desconforto, a dor e o trismo.
<b>Ataoglu et al.</b>	150 Pacientes 150 3M impactados	Ensaio Clínico	<b>Grupo 1:</b> Amoxicilina 2g 2x por dia 5 dias posop. <b>Grupo 2:</b> Amoxicilina 2g 2x por dia 5 dias preop. <b>Grupo 3:</b> Nenhum antibiótico. Sódio naproxeno 275 mg + bochecho de CHX 5 dias posop.	Edema Infeção Alveolite Trismo Dor	Não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05)	A profilaxia antibiótica não é recomendada para a extração do 3M em pacientes saudáveis.
<b>Pasupathy et al.</b>	89 Pacientes 89 3M md impactados	Ensaio Clínico	<b>Grupo 1:</b> Placebo <b>Grupo 2:</b> Amoxicilina 1g 1h preop. <b>Grupo 3:</b> Metronidazole 800 mg 1h preop.	Idade ,Sexo Dor Temperatura corporal Descarga purulenta Duração -cirurgia	Não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05).	Não foi encontrada nenhuma vantagem na profilaxia antibiótica de rotina.
<b>Poeschl et al.</b>	288 Pacientes 528 3M md impactados	Ensaio Clínico	<b>Grupo 1:</b> Augumentin 500/125 mg 2x por dia 5 dias posop <b>Grupo 2:</b> Clindaminica 300mg 3x por dia 5 dias posop. <b>Grupo 3:</b> Controlo	Trismo Infeção Alveolite seca Dor Efeitos laterais	Não encontraram diferenças significativas entre os 3 grupos (p>0.05).	A profilaxia antibiótica pós-operatória não é recomendada.

## Profilaxia antibiótica...

LIMA, R. C.; ALMEIDA, R. F.; FELINO, A.

<b>Siddiqi et al.</b>	100 pacientes 400 3M impactados	Estudo randomizado duplamente cego (split- mouth technique)	<b>Grupo 1:</b> Amoxicilina 1g 1h preop. <b>Grupo 2:</b> Amoxicilina 1g ,1h preop+ Amoxicilina 500mg (8h/8h) 5 dias posop.	Dor Edema Trismo Temperatura corporal	Não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. (p>0.05)	A profilaxia antibiótica de rotina não é indicada quando os 3M são extraídos em pacientes não- imunocomprometidos.
<b>Kaczmarzyk et al.</b>	86 pacientes 86 3M md impactados	Ensaio Clínico randomizado	<b>Grupo 1:</b> 600mg Clindamicina 1h preop + Placebo 300mg por 5 dias posop 8/8h <b>Grupo2:</b> 600mg Clindamicina 1h preop+ Clindamicina 300mg por 5 dias posp 8/8h <b>Grupo 3:</b> Placebo	Trismo Edema Temperatura corporal Alveolite Dor	Não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos. (p>0.05)	Resultados não suportam o uso da clindamicina para prevenir complicações pós- operatórias em pacientes que se submetem à extração do 3M com osteotomia.
<b>Arteagoitia et al.</b>	490 Pacientes 490 3M md impactado	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo 1:</b> Augumentin 500/125mg 4 dias posop. <b>Grupo 2:</b> Placebo	Infeção Inflamação Dor	O risco de infeção e inflamação é 2.9 a 19.9% vezes mais frequente vs profilaxia antibiótica	Antibiótico é eficaz em 3M parcial ou totalmente incluso. A idade avançada aumenta a probabilidade de prescrever antibiótico.
<b>Bulut et al.</b>	60 3M md impactados	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo 1:</b> Amoxicilina 1gr 1h preop+500mg 5 dias posop <b>Grupo 2:</b> Placebo	Serum sanguíneo pós-operatório Níveis de proteína C-reactiva e antitripsina-1	Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas.(p>0.05)	A profilaxia de rotina é desaconselhada porque nem sempre beneficia o paciente que se submete à extração do 3M.
<b>Sekhar et al.</b>	125 Pacientes 125 3M md	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo 1:</b> Placebo <b>Grupo 2:</b> Metronidazole 1g 1h preop <b>Grupo3:</b> Metronidazole 400mg (8/8h) 5 dias posop.	Edema Dor Cicatrização	Não encontraram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05)	A profilaxia antibiótica não parece reduzir a morbilidade depois da extração do 3M.
<b>Lacasa et al.</b>	225 Pacientes 225 3M md	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo 1:</b> Placebo <b>Grupo 2:</b> Amoxicilina/Acido clavulânico 2000/125mg 1h preop+ 5 dias posop. <b>Grupo 3:</b> Placebo (2000/125mg) antes da cirurgia, 5 dias amoxicilina/Ac. clavulânico (2000/125mg) posop.	Infecção Inflamação Edema Trismo Dor Disfagia Febre	Taxa de infeção foi de 16% no grupo 3 vs 2.8% no grupo 2 (P=0.0014)  Dor é menor no grupo 2 vs grupo 3 (P=0.001)	A Profilaxia antibiótica é benéfica em extrações simples do 3M.

## Profilaxia antibiótica...

LIMA, R. C.; ALMEIDA, R. F.; FELINO, A.

<b>Luaces-Rey et al.</b>	160 Pacientes 160 3M impactados ou parcialmente impactados	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo 1:</b> 2gr Amoxicilina 1h preop+ 1gr de Amoxicilina 6h posop+ placebo 8/8h 4dias  <b>Grupo 2:</b> Placebo 1h preop+ 1gr Amoxicilina 6h posop+ 1gr Amox 8/8h 4 dias	Sexo, Idade Causa extração Quadrante Angulação Duração Osteotomia Secção do dente Infeção, Alveolite Hematoma Deiscência Inflamação Trismo, Diarreia Hipotesia Epigastralgia Rush cutâneo	Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05)	A administração pós- operatória de amoxicilina não é justificada porque não se obteve melhores resultados vs uma terapia antibiótica curta. Não está claro em quais pacientes a profilaxia antibiótica é mais benéfica de modo a prevenir a infeção e inflamação depois de uma extração do 3M.
<b>Halpern et al.</b>	118 Pacientes 118 3M impactados	Estudo randomizado duplamente cego	<b>Grupo1:</b> Penicilina, 15 KU/kg <sup>1</sup> IV <b>Grupo2:</b> Placebo IV, pré- operatória	Infeção Alveolite	Grupo 1 não apresentou complicações pós- operatória. No grupo 2, foi diagnosticado em 8.5% infeção pós-operatória (p<0.05)	A administração intravenosa de antibiótico previa à cirurgia reduz a taxa de infeção (p<0.05)
<b>Bezerra et al.</b>	34pacientes 136 3M	Estudo randomizado dupla/ cego ( split-mouth technique)	<b>Grupo 1:</b> 2comp 500mg Amoxicilina 1h p pré-operatória  <b>Grupo 2:</b> Placebo 1h pré- operatória	Abertura máxima da boca (trismo) Dor Distância linear entre pontos faciais	Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05)	A profilaxia antibiótica antes da extração do 3M não reduz significativamente a inflamação/infeção.
<b>Limeres et al.</b>	132 Pacientes 132 3Mmd impactados	Estudo randomizado dupla/ cego	Grupo 1: moxifloxacina 400mg 24/24h 5 dias pós-operatória  Grupo 2: amoxicilina+acido clavulânico 500/125mg 8/8h 5 dias pós-operatória	Dor Uso de analgésicos Efeitos indesejáveis da medicação Dificuldade no discurso Dificuldade na mastigação	Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p>0.05)	A moxifloxacina encurta o período de recuperação pós-operatório e retoma da função normal. Este antibiótico pode ser útil na extracção do 3M em pacientes intolerantes ou alérgicos a ab beta- lactâmicos

				Consistência da dieta		
<b>Monaco et al.</b>	59 Pacientes 59 3M md	Ensaio Clínico Randomizado	<b>Grupo 1:</b> 2 gr Amoxicilina 1h preop  <b>Grupo 2:</b> ausência de terapia antibiótica [ grupo controlo]	Dor Edema Infeção Febre	Dor presente num caso no grupo 1 que se estendeu por 3 dias, e no grupo 2 ocorreu em 8 casos , sendo que 6 deles se prolongaram por 3 a 4 dias. (p<0.05) A infecção da ferida operatória ocorreu num a extração no grupo 1 e em 4 extrações no grupo 2. (p<0.05)	Em pacientes com idades entre os 12 e os 19 anos , a profilaxia antibiótica resultou numa redução da dor e da infecção pós-operatórias.

ABREVIATURAS: AB: Antibiótico; IV: intra-venoso; 3M: Terceiro Molar; RCT: estudo clínico randomizado

**Tabela 2:** Sumário dos artigos de revisão selecionados sobre profilaxia antibiótica na remoção do terceiro molar

AUTORES	ESTUDOS SELECIONADOS	OUTCOMES AVALIADOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<b>Schwartz et al.</b>	Estudos de profilaxia antibiótica para extração dentária ou colocação de implante pulcados entre 12.31.97 e 6.03.07	Endocardite bacteriana sistémica Infeção localizada Outros sintomas (edema, trismo, descarga purulenta, febre) e falha na integração do implante.	Alguns estudos demonstraram uma redução significativa dos níveis de bactérias transitórias. Dois estudos reportaram que a profilaxia antibiótica foi associada a uma diminuição significativa na cicatrização, e outros sinais de infeção	Os Médicos Dentistas devem ter em consideração os riscos do uso exagerado de antibiótico aumentando o risco de desenvolver microrganismos resistentes.
<b>Susarla et al.</b>	Estudos clinicos randomizados, artigos de revisão, meta-analise	Dor (SSI)	12RCT selecionados A taxa de infeção ocorre em 4% dos pacientes que recebem profilaxia antibiótica vs 6.1% dos que não recebem p.a.	Existe evidência científica que justifique a administração profilática de amoxicilina ou clindamicina pré-operatória em casos de

			A percepção de dor (SSI) é 35% menos quando são utilizados antibióticos sistêmicos.	impactação do 3M mandibular. Os antibióticos orais devem continuar por 2 a 7 dias após a cirurgia.
<b>Lawer et al.</b>	3RCT+ 1 Retrospectivo	Infeção bacteriana	Apenas o estudo retrospectivo averiguou diferenças significativas com a toma de antibiótico e impactações dentárias. Os restantes artigos não encontraram diferenças estatisticamente significativas ( $p>0.05$ )	A profilaxia antibiótica é apenas indicada quando o risco de infecção e/ou as suas consequências clara/ultrapassam o risco de reacções adversas ao uso de antibiótico.
<b>Oomens et al.</b>	RCT que comparam profilaxia antibiótica vs placebo.	Infeção Inflamação Alveolite	8 Estudos de alta-qualidade+ 15 estudos de baixa-qualidade	A eficácia de vários antibióticos não foi provada com sucesso, pelo que a recomendação corrente é não prescrever antibiótico na extracção do 3M, à excepção de pacientes com fatores de risco.
<b>Piecuch et al.</b>	Artigos que avaliam melhores resultados após a extração do 3M associado a profilaxia antibiótica	Idade Técnica cirúrgica Tabaco Uso de colutórios Analgésicos Antibiótico Corticosteroides	10 Estudos seleccionados	Apesar de alguma evidencia conflituosa, a profilaxia antibiótica diminui a ocorrência de alveolite e de dor.

ABREVIATURAS: AB: Antibiótico; IV: intra-venoso; 3M: Terceiro Molar; RCT: estudo clínico randomizado

No entanto, outros estudos não encontraram vantagens na profilaxia de rotina (ATAOGLU et al., 2008; BEZERRA et al., 2011; BULUT et al., 2001; KACZMARZYK et al., 2007; LIMERES et al., 2009; LUACES-REY et al., 2010; PASUPATHY; ALEXANDER, 2011; POESCHL et al., 2004; SEKHAR et al., 2001; SIDDIQI et al., 2010).

Analisando os artigos de revisão bibliográfica sobre este tema, obtemos de igual modo diferentes conclusões. Oomens et al., a partir da análise de vários estudos clínicos randomizados concluíram que, a eficácia da profilaxia antibiótica não foi provada com sucesso (OOMENS; FOROUZANFAR, 2012). Adicionalmente, Schwartz et al., alertam para os riscos que podem estar inerentes na prescrição de antibiótico, nomeadamente o desenvolvimento de reações alérgicas e/ou tóxicas e criação de espécies bacterianas resistentes (SCHWARTZ; LARSON, 2007). Ou seja, a profilaxia antibiótica deve ser apenas indicada quando o risco de infecção e suas

complicações ultrapassam o risco que esta subjacente à sua toma (LAWLER et al., 2005).

Outros autores, no entanto, concluíram em suas revisões bibliográficas, que apesar de existir algum conflito científico, a profilaxia antibiótica diminuiu significativamente a ocorrência de infecção e de alveolite (PIECUCH, 2012). A amoxicilina ou a clindamicina em dose única 1h antes da cirurgia e depois prolongada por 2 a 7 dias após extração de um terceiro molar mandibular impactado ajuda a prevenir a existência de infecção pós-operatória (SUSARLA et al., 2011).

## CONCLUSÃO

Não existe um consenso acerca das vantagens e desvantagens da profilaxia antibiótica associada a extração dos terceiros molares. Nesse sentido, mais estudos serão necessários de modo a obtermos uma conclusão definitiva sobre a real efetividade deste protocolo.

---

**ABSTRACT:** There is controversy regarding the efficacy of antibiotic prophylaxis in preventing complications after the third molar removal. Based on meta-analysis, randomized and clinical trials and reviews the main goal of this review is to report the use of antibiotic prophylaxis when compared to the use of placebo, being "infection" as an outcome. Research on PubMed database was performed with the following key-words: "Third Molar" and "Antibiotic prophylaxis". Meta-analysis, clinical trials, randomized clinical trials and review articles were selected. Initially 35 articles were selected. After consider inclusion criteria, 14 articles were eliminated. Our final sample was composed of 21 articles (1 meta-analyses, 4 clinical trials, 11 randomized clinical trials and 5 reviews). There is limited evidence about the advantages and disadvantages using antibiotics in preventing complications after the third molar removal. Well designed and well reported randomized trials are needed in order to reach a final consensus on the efficacy of antibiotic prophylaxis.

**KEYWORDS:** Third molar. Antibiotic profilaxis.

---

## REFERÊNCIAS

- ARTEAGOITIA, I. et al. Efficacy of amoxicillin/clavulanic acid in preventing infectious and inflammatory complications following impacted mandibular third molar extraction. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 100, n. 1, p. e11-8, Jul 2005.
- ATAOGLU, H. et al. Routine antibiotic prophylaxis is not necessary during operations to remove third molars. **Br J Oral Maxillofac Surg**, v. 46, n. 2, p. 133-5, Mar 2008.
- BEZERRA, T. P. et al. Prophylaxis versus placebo treatment for infective and inflammatory complications of surgical third molar removal: a split-mouth, double-blind, controlled, clinical trial with amoxicillin (500 mg). **J Oral Maxillofac Surg**, v. 69, n. 11, p. e333-9, Nov 2011.
- BULUT, E. et al. The value of routine antibiotic prophylaxis in mandibular third molar surgery: acute-phase protein levels as indicators of infection. **J Oral Sci**, v. 43, n. 2, p. 117-22, Jun 2001.
- GROSSI, G. B. et al. Assessing postoperative discomfort after third molar surgery: a prospective study. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 65, n. 5, p. 901-17, May 2007.

- HALPERN, L. R.; DODSON, T. B. Does prophylactic administration of systemic antibiotics prevent postoperative inflammatory complications after third molar surgery? **J Oral Maxillofac Surg**, v. 65, n. 2, p. 177-85, Feb 2007.
- KACZMARZYK, T. et al. Single-dose and multi-dose clindamycin therapy fails to demonstrate efficacy in preventing infectious and inflammatory complications in third molar surgery. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v. 36, n. 5, p. 417-22, May 2007.
- LACASA, J. M. et al. Prophylaxis versus pre-emptive treatment for infective and inflammatory complications of surgical third molar removal: a randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical trial with sustained release amoxicillin/clavulanic acid (1000/62.5 mg). **Int J Oral Maxillofac Surg**, v. 36, n. 4, p. 321-7, Apr 2007.
- LAWLER, B.; SAMBROOK, P. J.; GOSS, A. N. Antibiotic prophylaxis for dentoalveolar surgery: is it indicated? **Aust Dent J**, v. 50, n. 4 Suppl 2, p. S54-9, Dec 2005.
- LIMERES, J. et al. Patients' perception of recovery after third molar surgery following postoperative treatment with moxifloxacin versus amoxicillin and clavulanic acid: a randomized, double-blind, controlled study. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 67, n. 2, p. 286-91, Feb 2009.
- LUACES-REY, R. et al. Efficacy and safety comparison of two amoxicillin administration schedules after third molar removal. A randomized, double-blind and controlled clinical trial. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, v. 15, n. 4, p. e633-8, Jul 2010.
- MONACO, G. et al. Evaluation of antibiotic prophylaxis in reducing postoperative infection after mandibular third molar extraction in young patients. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 67, n. 7, p. 1467-72, Jul 2009.
- OOMENS, M. A.; FOROUZANFAR, T. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery: a review. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol**, v. 114, n. 6, p. e5-12, Dec 2012.
- PASUPATHY, S.; ALEXANDER, M. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery. **J Craniofac Surg**, v. 22, n. 2, p. 551-3, Mar 2011.
- PIECUCH, J. F. What strategies are helpful in the operative management of third molars? **J Oral Maxillofac Surg**, v. 70, n. 9 Suppl 1, p. S25-32, Sep 2012.
- POESCHL, P. W.; ECKEL, D.; POESCHL, E. Postoperative prophylactic antibiotic treatment in third molar surgery--a necessity? **J Oral Maxillofac Surg**, v. 62, n. 1, p. 3-8; discussion 9, Jan 2004.
- REN, Y. F.; MALMSTROM, H. S. Effectiveness of antibiotic prophylaxis in third molar surgery: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **J Oral Maxillofac Surg**, v. 65, n. 10, p. 1909-21, Oct 2007.
- SCHWARTZ, A. B.; LARSON, E. L. Antibiotic prophylaxis and postoperative complications after tooth extraction and implant placement: a review of the literature. **J Dent**, v. 35, n. 12, p. 881-8, Dec 2007.
- SEKHAR, C. H.; NARAYANAN, V.; BAIG, M. F. Role of antimicrobials in third molar surgery: prospective, double blind, randomized, placebo-controlled clinical study. **Br J Oral Maxillofac Surg**, v. 39, n. 2, p. 134-7, Apr 2001.
- SIDDIQI, A.; MORTEL, J. A.; ZAFAR, S. Antibiotic prophylaxis in third molar surgery: A randomized double-blind placebo-controlled clinical trial using split-mouth technique. **Int J Oral Maxillofac Surg**, v. 39, n. 2, p. 107-14, Feb 2010.
- SUSARLA, S. M.; SHARAF, B.; DODSON, T. B. Do antibiotics reduce the frequency of surgical site infections after impacted mandibular third molar surgery? **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**, v. 23, n. 4, p. 541-6, vi, Nov 2011.