

USO DE ANTIBIÓTICOS EM CIRURGIA ORAL MENOR

Rodrigo Calado Nunes e Souza

Médico e Cirurgião Dentista HMMG - SMS - PMC

1 - INTRODUÇÃO

As infecções odontogênicas constituem um dos problemas mais difíceis de tratar em odontologia, podendo variar desde processos localizados e de baixa intensidade (necessitando apenas de tratamento mínimo) até processos disseminados que causam risco de vida aos pacientes.

A maioria dos antibióticos utilizados rotineiramente na prática odontológica elimina a grande maioria dos micro-organismos encontrados na cavidade bucal e são efetivos no tratamento clínico de boa parte das infecções odontogênicas. A escolha do antibiótico deve ser inicialmente baseada no conhecimento geral dos micro-organismos etiológicos habituais em uma condição patológica específica e na seleção de uma droga ao qual esses organismos normalmente sejam sensíveis. Esta prática empírica normalmente resulta em eficácia clínica.

Antibióticos bactericidas são preferíveis em relação aos bacteriostáticos, e a administração concomitante dos dois tipos deve ser evitada já que um pode interferir na ação do outro. Como os antibióticos bactericidas efetuam uma redução no número de micro-organismos presentes, em vez de apenas evitar aumento em seu número, a ação antimicrobiana é menos dependente dos mecanismos de defesa do hospedeiro.

Embora a sensibilidade de um determinado patógeno possa cair dentro do espectro de atividade de vários antibióticos, geralmente é melhor usar um antibiótico de espectro estreito, mais específico ao qual o microorganismo é sensível. Há duas razões para isso: (1) os antibióticos de pequeno espectro frequentemente são mais eficazes contra grupos específicos de micro-organismos sensíveis do que os antibióticos de amplo espectro; (2) os antibióticos de pequeno espectro produzem menor alteração na microflora normal, reduzindo assim alguns efeitos colaterais.

Apesar da eficácia dos antibióticos, há que se lembrar que as doenças infecciosas são melhores controladas pela esterilização adequada, manutenção de campo cirúrgico asséptico, antisepsia do profissional e paciente, além da promoção de medidas de melhoria das condições higiênicas e sanitárias do consultório.

No caso do tratamento das infecções já estabelecidas, deve-se ressaltar que o tratamento com antimicrobianos é um coadjuvante dos procedimentos clínicos, uma vez que a remoção da causa da infecção deve ser priorizada (Andrade, 2006). Além disso, nestes casos recomenda-se o acompanhamento da evolução clínica do paciente (a cada 24 horas), para que o profissional possa ter um parâmetro mais diferenciado para o término da antibioticoterapia após a remissão de sinais e sintomas (geralmente três dias após a intervenção clínica). ***É importante ressaltar que não existem evidências científicas que suportem o conceito de "Ciclo de Resistência da Bactéria", pelo qual recomendava-se que qualquer uso de antimicrobianos na Odontologia deveria permanecer por um prazo mínimo de 7 dias.***

A duração mais comum das terapias antibióticas em infecções oro faciais é de 7 a 10 dias. Alguns estudos (Flynn et al, ,) lançaram hipóteses de que a duração de 4 dias ou menos combinada com o procedimento cirúrgico adequado, resulta em uma evolução clínica igual ou melhor, o que foi mensurado pelo tempo de resolução, morbidades associadas, seleção de espécimes resistentes ao antibiótico, e custos da terapia. Em revisões sistemáticas, não foram encontradas diferenças clínicas significativas no sétimo dia, em terapias

antibióticas de 7 dias ou menos em pacientes submetidos a procedimento cirúrgico adequado. Chardin et al (), não encontraram diferenças na cura clínica em pacientes submetidos a intervenção cirúrgica com terapia com amoxicilina 1g por 3 dias versus a mesma terapia por 7 dias. Lewis et al ()encontraram resultados semelhantes quando compararam a realização de procedimento cirúrgico seguido de 3g de amoxicilina (2 doses separadas por 8 horas) com penicilina V 250 mg 4 vezes ao dia por 5 dias. **Conclui-se por estes estudos, a necessidade da realização de procedimento cirúrgico para drenagem, e se possível remoção do foco, em combinação com a terapia antibiótica.**

Ao longo dos anos, estudos demonstraram que existe uma mudança na susceptibilidade aos antibióticos dos micro-organismos isolados em culturas. Embora a maior parte dos estreptococos ainda seja sensível à penicilina, principalmente, aqueles mais prevalentes durante os três primeiros dias dos sintomas clínicos, existe um número crescente de gram-negativos anaeróbios obrigatórios (presentes em abundância após o terceiro dia de infecção) que produzem espécimes resistentes à penicilina. Também houve um aumento no número de aeróbios e anaeróbios que são resistentes à clindamicina. Este é um fator que dificulta o desenvolvimento de recomendações/protocolos para terapia antibiótica em infecções orofaciais; no entanto, o uso empírico de antibióticos na forma tradicional ainda permanece como uma excelente opção em casos em que a realização de cultura e antibiograma não são realizados. Desta forma, **ao utilizarmos a prescrição de forma empírica, nunca devemos nos esquecer da possibilidade de existência de micro-organismos resistentes.**

Outro ponto fundamental, é não nos esquecermos que a maior parte dos antibióticos não tem a capacidade de atingir o interior do abscesso, uma vez que as cavidades formadas no sítio infeccioso são avasculares. Portanto, a efetividade do antibiótico é baseada na possibilidade deste entrar no abscesso. Neste ponto, fica evidente a vantagem de se drenar precocemente os abscessos, possibilitando a chegada do antibiótico em locais anteriormente sem vascularidade.

A terapia antibiótica específica contra um patógeno é estabelecida a partir dos resultados de cultura e antibiograma. Entretanto, o resultado das culturas só é possível após a realização de uma intervenção cirúrgica e alguns dias de processamento laboratorial, e os pacientes normalmente não podem aguardar por este período pelo início da terapia antibiótica. A terapia empírica para infecções dentárias é baseada no conhecimento dos patógenos mais comuns colhidos em culturas de locais de infecções orais. A penicilina continua sendo o antibiótico de escolha em pacientes ambulatoriais com infecções odontogênicas quando não há história de alergia, especialmente em infecções com duração inferior a 3 dias.

A clindamicina é o antibiótico de escolha para pacientes com alergia à penicilina. Esta também pode ser considerada em infecções com duração superior a 3 dias, nas quais já poderá haver a prevalência de micro organismos resistentes à penicilina. Na classe de macrolídeos, a azitromicina tem a menor interação com outras drogas e pode ser uma boa opção; porém, a resistência aos macrolídeos também tem sido reportada com maior frequência. As cefalosporinas são consideradas boas opções para tratamento de infecções orofaciais, mas, como as outras, foram relatados com maior frequência a presença de micro organismos produtores de celalospirinas; além disso, devemos considerar a reação cruzada em pacientes com alergia à penicilina. O metronidazol é uma excelente escolha para o combate a micro organismos anaeróbios obrigatórios e estudos atuais demonstram sua efetividade em pacientes ambulatoriais, entretanto, ele ainda é mais utilizado em pacientes internados e em combinação com outro antibiótico.

2.0 QUESTÕES FUNDAMENTAIS A SEREM FORMULADAS:

2.1 Os achados clínicos nos fornecem embasamento para o início do uso de antibióticos ?

Somente se deve utilizar os antibióticos frente a casos com diagnóstico de infecção. No entanto, mesmo nestes casos deve-se avaliar se a terapia antimicrobiana terá efeitos benéficos na história natural da doença. Caso a utilização da medicação favoreça a resolução do problema em tempo consideravelmente mais curto e promova o alívio acentuado dos sintomas, seu uso deve ser fortemente considerado.

Uma avaliação de relação custo benefício deve ser feita comparando-se o uso dos antibióticos com outras medidas terapêuticas como antisepsia do local, irrigação e debridamento, remoção do fator causal e uso de antissépticos orais.

2.2 Qual o agente causal da infecção ?

Como o exame de cultura e antibiograma não são exames de fácil execução e necessitam de um tempo relativamente longo para obtenção dos resultados, utilizamos comumente a prática empírica para uso dos antibióticos, baseados em critérios estatísticos da prevalência dos micro organismos causadores de um dado processo, em dada localização.

2.3 Qual antimicrobiano a ser escolhido?

Dispomos de diversos produtos que são eficazes contra os agentes infecciosos bucais. Devemos escolher dentre estes aqueles que possuem melhor eficácia terapêutica (bactericidas) com menor risco toxicológico, e que sejam acessíveis economicamente ao paciente e que tenham a forma mais cômoda de administração e posologia.

ANTIBIÓTICOS DISPONÍVEIS NA REDE MUNICIPAL DE SAUDE DE CAMPINAS

AMOXACILINA 250MG/5ML SUSP ORAL
AMOXACILINA 500 MG COMPRIMIDO
AMOXICILINA 250MG/5ML CLAVULANATO DE POTASSIO SUSP ORAL
AMOXICILINA 500MG + CLAVULANATO DE POTÁSSIO 125MG COMPRIMIDO
AZITROMICINA 500 MG COMPRIMIDO
BENZILPENICILINA BENZATINA 600.000 UI SUSPENSÃO INJETÁVEL
BENZILPENICILINA BENZATINA 1.200.000 UI SUSPENSÃO INJETÁVEL
BENZILPENICILINA PROCAÍNA +BENZILPENICILINA POTÁSSICA 300.000 UI +100.000 UI SUSPENSÃO INJETÁVEL
CEFALEXINA 250 MG/5ML SOL ORAL
CEFALEXINA 500 MG COMPRIMIDO
CIPROFLOXACINA 500 MG COMPRIMIDO
CLARITROMICINA 500MG COMPRIMIDO
CLINDAMICINA 300 MG COMPRIMIDO
ERITROMICINA 500 MG COMPRIMIDO
ERITROMICINA 250 MG/5ML SOLUÇÃO ORAL - FR 50 A 100 ML
METRONIDAZOL 4% SOLUÇÃO ORAL
METRONIDAZOL 250 MG COMPRIMIDO
SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPIM COMPRIMIDO (400+80)
ESPIRAMICINA 500MG COMPRIMIDO
SULFAMETOXAZOL + TRIMETROPIM SUSP (4%+8%)

2.3.1 Há fatores do hospedeiro determinantes de escolha ou esquemas especiais? Verificar.

1. - Idade
2. - Gravidez
3. - Lactação
4. - Insuficiência hepática e renal
5. - Hipersensibilidade aos fármacos
6. - Gravidade da doença
7. - Terapia prévia da mesma infecção com antimicrobianos
8. - Imunossupressão

2.3.2 Como deve ser prescrito:

- Prescrição escrita obrigatória, sem rasuras, legível, contendo instruções claras ao paciente sobre a posologia.
- Atentar para a posologia e duração do tratamento. ***A duração normalmente é estendida até dois ou três dias após o desaparecimento das manifestações clínicas.*** Pacientes tendem a utilizar de forma correta os medicamentos que possuem posologia mais confortável, com redução no número de aplicações/tomadas.

2.3.3 Associação de antimicrobianos:

Devemos sempre que possível lançar mão da mono terapia (menor custo, menores possibilidades de reações adversas, impossibilidade de efeito antagônico). Indica-se o uso de associações quando se necessita do aumento do espectro de sensibilidade bacteriana, limitação da emergência de resistência bacteriana e possibilidade de utilização de doses menores de cada antibiótico, evitando assim uma maior toxicidade.

A associação em odontologia é restrita a infecções mais graves que evoluem de forma indesejada.

Normalmente indicada em terapias intra hospitalares.

2.4 Acompanhamento clínico:

Após 48 a 72 horas se espera uma melhora clínica com desaparecimento dos sinais e sintomas agudos, com melhora na sintomatologia, diminuição da tumefação e hiperemia, e involução dos linfonodos adjacentes. Nos casos que cursam com febre, esta também deve desaparecer. Caso não haja melhora neste período, a terapia deve ser reavaliada.

Indicações para encaminhamento a um especialista

- **Infecção de progressão rápida**
- Dificuldade de deglutição
- Dificuldade respiratória
- Alteração da voz
- Envolvimento de múltiplos espaços fasciais, desvio da úvula, tumefação importante em região cervical
- Temperatura corporal elevada (acima de 38º C)
- Sinais de Sepsis (taquicardia, febre, hipotensão, alteração do nível de consciência)
- Trismo acentuado (abertura menor que 10 mm)
- Aparência tóxica
- **Comprometimento das defesas do paciente**

A avaliação inicial é fundamental para estipular a gravidade do quadro, com questionamentos sobre possíveis quadros de **imunossupressão** (diabetes/HIV/uso crônico de corticoides), e exame clínico criterioso em busca de **sinais de gravidade**

USO DE ANTIBIÓTICOS EM CIRURGIA ORAL MENOR (situações específicas)

Recomendações baseadas nas medicações disponíveis na rede municipal de saúde de Campinas

1- PERICORONARITE:

Leve:
Irrigação local com substância antisséptica (preferencialmente Clorexidine 0,12%) para remoção de restos alimentares, produtos inflamatórios e efeito bactericida local. Prescrição de analgésico ou anti-inflamatório (cuidado para não mascarar sinais flogísticos da infecção). Repetir o procedimento diariamente até melhora do quadro em 1 a 3 dias).
Moderada - repetir os procedimentos acima e instituir terapia com:
Amoxicilina (500 mg) Via oral 8/8h (1ª escolha)
Cefalexina (500mg) Via oral 6/6h (2ª escolha)
Pacientes alérgicos à penicilina:
Clindamicina (300 mg) VO 6/6 h (1ª escolha)
Azitromicina (500 mg) VO 1x ao dia (2ª escolha)
Eritromicina (500 mg) VO 6/6h (3ª escolha)
Pacientes incapazes de fazer terapia via oral:
Despacilina 400.000 UI IM + Benzilpenicilina Benzatina (Bezetaçil) 1.200.000 UI IM (dose única)
Pacientes alérgicos à penicilina e impossibilitados de fazer terapia por via oral:
Clindamicina (600 mg) IM 2x ao dia ou internação para medicação EV
Avançada:
Quadros avançados com disfagia e odinofagia (dificuldade e dor para deglutir), dificuldade respiratória, trismo acentuado podem mascarar um quadro de disseminação por espaços oro e retrofaríngeos. Encaminhar com urgência para avaliação de especialista. Necessidade de tomografia.

2- ALVEOLITE SECA:

Irrigação local com substância antisséptica (preferencialmente Clorexidine 0,12%) para remoção de restos alimentares, produtos inflamatórios e efeito bactericida local. Caso necessário realizar debridamento para remoção de corpo estranho e coágulo desorganizado. Prescrição de analgésico ou anti-inflamatório (cuidado para não mascarar sinais flogísticos da infecção). Repetir o procedimento diariamente até melhora do quadro em 1 a 3 dias).

3- ALVEOLITE INFECCIOSA (com presença de pus):

Não disseminada:
Irrigação local com substância antisséptica (preferencialmente Clorexidine 0,12%) para remoção de restos alimentares, produtos inflamatórios e efeito bactericida local. Caso necessário realizar debridamento para remoção de corpo estranho e coágulo desorganizado. Prescrição de analgésico ou anti-inflamatório (cuidado para não mascarar sinais flogísticos da infecção). Repetir o procedimento diariamente até melhora do quadro em 1 a 3 dias). Quadros de alveolite tendem a responder satisfatoriamente a terapia de desbridamento e irrigação local.
Amoxicilina (500 mg) Via oral 8/8h (1ª escolha)
Cefalexina (500mg) Via oral 6/6h (2ª escolha)
Pacientes alérgicos à penicilina:
Clindamicina (300 mg) VO 6/6 h (1ª escolha)
Azitromicina (500 mg) VO 1x ao dia (2ª escolha)
Eritromicina (500 mg) VO 6/6h (3ª escolha)
Pacientes incapazes de fazer terapia via oral:

Despacificina 400.000 UI IM + Benzilpenicilina Benzatina (Bezetaçil) 1.200.000 UI IM (dose única)
Pacientes alérgicos à penicilina e impossibilitados de fazer terapia por via oral:
Clindamicina (600 mg) IM 2x ao dia ou internação para medicação EV
Moderada (com disseminação local)
Repetir os procedimentos acima, reavaliar quadro em intervalos menores. Caso necessário, encaminhar ao especialista.
Avançada:
Quadros avançados com disfagia e odinofagia (dificuldade e dor para deglutir), dificuldade respiratória, trismo acentuado podem mascarar um quadro de disseminação por espaços oro e retrofaríngeos. Encaminhar com urgência para avaliação de especialista.

4- FRATURA DENTO ALVEOLAR (avulsão e extrusão com reposicionamento):

Não disseminada:
Irrigação local com soro fisiológico sem danificação de estruturas periodontais. Remoção de corpos estranhos e debris traumáticos. Reimplantação ou reposicionamento. Caso necessário realizar debridamento para remoção de coágulo desorganizado. Prescrição de analgésico, anti inflamatório e antibiótico.
Amoxicilina (500 mg) Via oral 8/8h (1ª escolha)
Cefalexina (500mg) Via oral 6/6h (2ª escolha)
Pacientes alérgicos à penicilina:
Clindamicina (300 mg) VO 6/6 h (1ª escolha)
Azitromicina (500 mg) VO 1x ao dia (2ª escolha)
Eritromicina (500 mg) VO 6/6h (3ª escolha)
Pacientes incapazes de fazer terapia via oral:
Despacificina (400.00 UI) IM
Pacientes alérgicos à penicilina e impossibilitados de fazer terapia por via oral:
Clindamicina (600 mg) IM 2x ao dia ou internação para medicação EV

5- ABSCESSOS LOCALIZADOS:

Não disseminada:
Drenagem do abscesso com envolvimento de todas as suas lojas, instalação de dreno de Penrose, reavaliação em 48 horas.
Amoxicilina (500 mg) Via oral 8/8h (1ª escolha)
Cefalexina (500mg) Via oral 6/6h (2ª escolha)
Pacientes alérgicos à penicilina:
Clindamicina (300 mg) VO 6/6 h (1ª escolha)
Azitromicina (500 mg) VO 1x ao dia (2ª escolha)
Eritromicina (500 mg) VO 6/6h (3ª escolha)
Pacientes incapazes de fazer terapia via oral:
Despacificina 400.000 UI IM + Benzilpenicilina Benzatina (Bezetaçil) 1.200.000 UI IM (dose única)
Pacientes alérgicos à penicilina e impossibilitados de fazer terapia por via oral:
Clindamicina (600 mg) IM 2x ao dia ou internação para medicação EV
Moderada (com disseminação local)
- Repetir os procedimentos acima, reavaliar quadro em intervalos menores. Caso necessário, encaminhar ao especialista.
Avançada:
Quadros avançados com disfagia e odinofagia (dificuldade e dor para deglutir), dificuldade respiratória, trismo acentuado podem mascarar um quadro de disseminação por espaços oro e retrofaríngeos. Encaminhar com urgência para avaliação de especialista.

6- ABSCESSOS DISSEMINADOS PELOS ESPAÇOS FASCIAIS (celulite/angina de Ludwig):

Encaminhamento imediato para atendimento hospitalar para rápido diagnóstico de infecções graves. As infecções graves disseminam-se pelos espaços fasciais profundos não perceptíveis ao exame clínico de rotina (orofaríngeo, pré traqueal, retrofaríngeo, retro-orbital, infra orbital...) com risco de trombose de seio cavernoso, fechamento de vias aéreas, rompimento de abscesso com aspiração de pus, evolução pra mediastinite, choque séptico e morte. Devido à gravidade de todas as complicações, com sérios riscos à vida do paciente, este deve passar por avaliação clínica criteriosa, realizar exames de imagem como tomografia, fazer drenagem sob sedação, receber hidratação parenteral e uso de antibiótico EV, e manutenção de vias aéreas (possibilidade de entubação orotraqueal e/ou traqueostomia). Todos estes procedimentos são realizados em nível hospitalar.

RESUMO

Casos em que o uso de antibiótico é desnecessário:

- Abscesso crônico bem localizado (fístula gengival)
- Abscessos reduzidos situados do lado vestibular (abscesso periodontal)
- Alveolite seca (dolorosa)
- Pericoronarite branda

Indicações para uso dos antibióticos:

- Aumento de volume de evolução rápida
- Tumefação difusa
- Comprometimento das defesas do hospedeiro (imunossupressão)
- Envolvimento dos espaços fasciais
- Pericoronarite moderada e grave
- Osteomielite

PROFILAXIA DA INFECÇÃO

Padronização de Medidas de Assepsia e Antissepsia Pré-operatória:

* todo procedimento deve ser iniciado após lavagem correta das mãos e o uso de luvas estéreis é obrigatório.

1 – Antissepsia intra oral:

- bochecho com Clorexidine **0,12%** por 1 a 2 minutos

2 – Antissepsia extra oral:

- Clorexidine **2%** tópica ou PVPI tópico para antissepsia de pele envolvendo toda a região peribucal com extensão submandibular e nasal. Ao usar PVPI, questionar sobre alergia à iodo, que contra indica seu uso.

3 - Uso de campos cirúrgicos para manutenção de campo asséptico e prevenção de acidentes com material perfuro cortante.

PROFILAXIA DA ENDOCARDITE BACTERIANA (causada por bacteremia de origem bucal)

Tabela 1. Condições cardíacas associadas com alto risco de desenvolvimento de endocardite bacteriana para as quais é necessário realizar profilaxia antibiótica anterior a procedimentos odontológicos invasivos

<p>Prótese de Valva Cardíaca ou Material Protético utilizado para reparo de Valva Cardíaca</p> <p>-Endocardite Infecciosa Prévia</p> <p>-Doenças Cardíacas Congênitas* (DCC)</p> <p style="padding-left: 20px;">DCC Cianótica não reparada, incluindo shunts e comunicações</p> <p style="padding-left: 20px;">Defeito Cardíaco Congênito reparado com material ou dispositivo protético, inserido por procedimento cirúrgico ou cateter, durante os 6 primeiros meses após o procedimento. **</p> <p style="padding-left: 20px;">DCC reparada com permanência de defeitos residuais no local ou adjacente ao local do reparo protético (o que impede a formação de tecido endotelial)</p> <p>-Transplantados cardíacos que desenvolveram valvopatia</p>
<p><i>*Exceto para as condições citadas acima, a profilaxia antibiótica não é mais indicada para nenhuma outra forma de DCC.</i></p> <p><i>**A profilaxia é indicada porque a endotelização do material protético ocorre em aproximadamente 6 meses após o procedimento.</i></p>

Tabela 2. Procedimentos dentários para os quais a Profilaxia para Endocardite é recomendável.

<p><i>Todos os procedimentos que envolvem a manipulação de tecido gengival ou a região periapical do dente ou a perfuração da mucosa oral. *</i></p>
<p>*Os procedimentos listados a seguir não necessitam de profilaxia para EI: injeções anestésicas de rotina em tecidos não infectados, radiografias odontológicas, instalação de prótese removível ou aparelhos ortodônticos, ajuste do aparelho ortodôntico, colagem de brackets,, queda de dentes decíduos, e sangramento por trauma em lábios ou mucosa oral.</p>

Tabela 3. Prescrições de Profilaxia antes de Procedimentos Dentários

Regime: dose única 30 a 60 minutos antes do procedimento			
Situação	Agente	Adultos	Crianças
Oral Incapazes de tomar Por VO	Amoxicillina	2 g	50 mg/kg (não exceder 2g/dose)
	Ampicillina ou	2 g IM ou IV	50 mg/kg IM or IV
	Cefazolina ou Ceftriaxone	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
Alérgicos à penicilina ou ampicilina oral***	Cefalexina* ou	2 g	50 mg/kg (não exceder 2 g)
	Clindamicina ou	600 mg	20 mg/kg (não exceder 600 mg)
	Azitromicina or Claritromicina	500 mg	15 mg/kg (não exceder 500 mg)
Alérgicos à penicilina ou ampicilina e incapazes de tomar medicação por via oral	Cefazolina ou Ceftriaxone [†] ou	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
	Clindamicina	600mg IM ou IV	20 mg/kg IM or IV

IM intramuscular; IV, intravenosa.

*Ou outro de primeira ou segunda geração das cefalosporinas orais em dose adulta ou pediátrica equivalente.

***[†]Cefalosporinas não devem ser utilizadas em pacientes com histórias de anafilaxia, angioedema ou urticária com penicilinas ou ampicilinas.

Referências Bibliográficas

- Antimicrobial Therapy in Management of Odontogenic Infections in General Dentistry. Holmes CJ, Pellecchia R. Dent Clin North Am. 2016 Apr;60(2):497-507
- Flynn TR, Shanti RM, Levi MH, et al. Severe odontogenic infections, part 1: prospective report. J Oral Maxillofac Surg 2006;64:1093.
- Chardin H, Yasukawa K, Nouacer N, et al. Reduced susceptibility to amoxicillin of oral streptococci following amoxicillin exposure. J Med Microbiol 2009;58(Pt 8): 1092–7.
- Flynn T. What are the antibiotics of choice for odontogenic infections, and how long should the treatment course last? Oral Maxillofac Surg Clin North Am 2011;23(4):519–36
- Lewis MA, McGowan DA, MacFarlane TW. Short course high-dosage amoxicillin in the treatment of acute dento-alveolar abscess. Br Dent J 1986;161(8):299–302.
- Site Secretaria Municipal de Saúde - Prefeitura Municipal de Campinas