Disciplina: Terapêutica Clínica - Conceitos Contemporâneos e Prescrição na Reabilitação Oral (8055735)

Aluna de Mestrado: Marina Ribeiro Paulini
(Departamento de Reabilitação Oral)

E-mail: *marina.paulini@usp.br*

Antibióticos

Antifúngicos

Antivirais

Antissépticos

Antibióticos

Na Prática Odontológica

Antibióticos

- A **cavidade oral** é um meio ideal para o crescimento de microorganismos, que evoluem e interagem com o hospedeiro, resultando em **biofilmes** como produto.

- Usualmente a microbiota oral se encontra em homeostasia com o hospedeiro e a formação do biofilme

JORGE, 2007/ MENDES, 2012

Antibióticos

- ✓ Dieta alimentar
- ✓ Microambiente
- ✓ Anatomia
- ✓ Presença de doenças
- ✓ Atividade do sistema imune

→ Desequilíbrio

SAMARANAYAKE, 2012; OLIVEIRA et al., 2011

Antibióticos

Desequilíbrio

Quadro de infecção bacteriana

↳ Origem endodôntica e periodontal

↳ Microorganismos aeróbios, anaeróbios facultativos e anaeróbios estritos

↳ Acúmulo de biofilme ou a necrose do tecido pulpar

PINA-VAZ, 2011

Antibióticos

Tratamentos desse desiquilíbrio

Principal conduta a remoção da causa e aliada a ela o uso de antibióticos como terapêutica auxiliar.

O uso de antibióticos também é empregado de forma profilática em pacientes com distúrbios sistêmicos e/ou risco de desenvolver endocardite bacteriana.

ANDRADE; FIOL; GROPPO, 2014/ ROCHA et al., 2013

Antibióticos

Vol.49,pp.121-127 (Jul - Set 2016) Revista UNINGÁ

ANTIBIÓTICOS EM ODONTOLOGIA

ANTIBIOTICS IN DENTISTRY

LETÍCIA CRISTINA **BRIGANTINI**[1], GISELA JANAÍNA **MARQUES**[2], MARINA **GIMENES**[3]

1. Aluna do curso de graduação em Odontologia da UNIPAR; **2.** Aluna do curso de graduação em Odontologia da UNIPAR; **3.** Mestre em Biociências Aplicadas à Farmácia pela UEM, Professora do curso de Farmácia da UNIPAR.

* Rua Mandaguari, 5054, AP33, Zona III. CEP: 87.502-110. Umuarama, Paraná, Brasil. lebrigantini@gmail.com

Recebido em 10/11/2015. **Aceito** para publicação em 15/02/2016

Ação Biológica

Os antibióticos são classificados como bactericidas, quando são capazes de determinar a morte dos microorganismos sensíveis, ou bacteriostáticos, quando inibem o crescimento e a multi plicação dos mesmos sem destruí-los.

ARANEGA et al., 2004

Espectro de Ação

Estreito: Antibiótico eficaz, principalmente, contra bactérias gram-positivas ou gram-negativas, mas não eficaz contra ambos;

Amplo: Inibem tanto bactérias gram-positivas como gram-negativas e frequentemente outros microorganismos também;

Ampliado: Afetam uma variedade de bactérias gram-positivas e gram-negativas.

Yagiela et al, 2000

Mecanismo de Ação

O mecanismo de ação ideal possui máxima toxicidade seletiva, ou seja, atinge apenas o microorganismo invasor e não causa dano ao hospedeiro. O grau de toxicidade seletiva dos antibióticos é determinado pelo seu mecanismo de ação na parede celular, na síntese de proteínas ou na síntese de ácidos nucléicos.

FERREIRA, 2007

Grupos de Antibióticos de acordo com as características químicas (OMS, 2015) e orientações segundo o Formulário Terapêutico Nacional (Brasil, 2010)

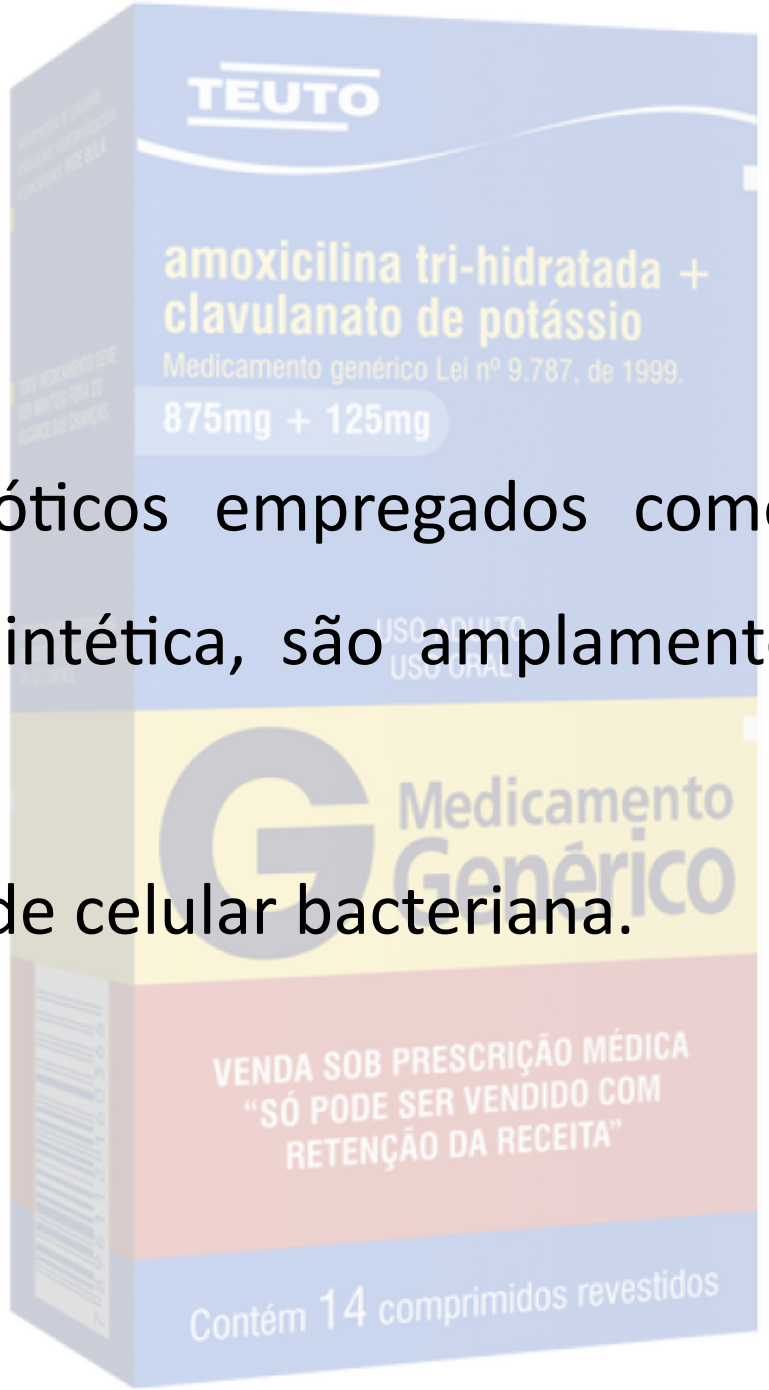
- Tetraciclinas
- Anfenicóis
- Betalactâmicos (Penicilinas)
- Cefalosporinas
- Monobactâmicos
- Sulfonamidas e Trimetoprima
- Macrolídeos e Lincosamidas
- Aminoglicosídeos
- Quinolonas

Tetraciclina

Apenas a doxiciclina e a minociclina são de interesse para a clínica odontológica, por serem bem absorvidas por via oral. Alterações dentárias, como **hipoplasia de esmalte** e **coloração dos dentes**, e de crescimento ósseo contraindicam seu emprego nessas situações e em crianças até os oito anos de idade.

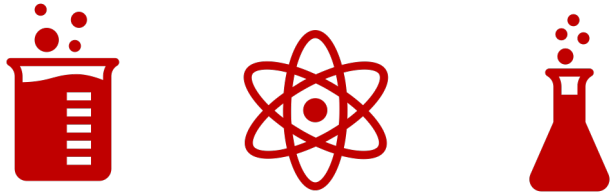
@googleimagens

Penicilinas



As penicilinas foram os primeiros antibióticos empregados como tratamento terapêutico; de origem natural ou sintética, são amplamente utilizadas para maioria das infecções.

São bactericidas e agem na síntese da parede celular bacteriana.



Amoxicilina é derivada da ampicilina e apresenta espectro de ação semelhante, entretanto, por ser melhor absorvida via oral, atinge concentrações séricas e teciduais maiores.

Amoxicilina + clavulanato de potássio. O ácido clavulânico é um inibidor de betalactamase e não tem atividade antibacteriana significante, mas em associação com a amoxicilina, amplia o espectro de ação da mesma e permite seu uso contra bactérias resistentes à amoxicilina.

Macrolídeos

Eritromicina tem espectro de ação relativamente amplo, incluindo cocos aeróbios gram-positivos (Streptococcus spp.), bacilos gram-positivos, bacilos aeróbios gram-negativos, entre outros. Seu uso é limitado primariamente pelos efeitos adversos gastrintestinais, como dor epigástrica, diarreia, náusea e vômito.

Macrolídeos

Azitromicina, comparada à eritromicina, tem maior atividade contra microorganismos gram-negativos e menor contra gram-positivos. É recomendada pela American Heart Association (AHA) como opção para profilaxia de endocardite bacteriana em adultos, com alergia à penicilina, submetidos a procedimentos orais, respiratórios ou esofágicos; e em crianças, substitui a clindamicina em suspensão oral.

Macrolídeos

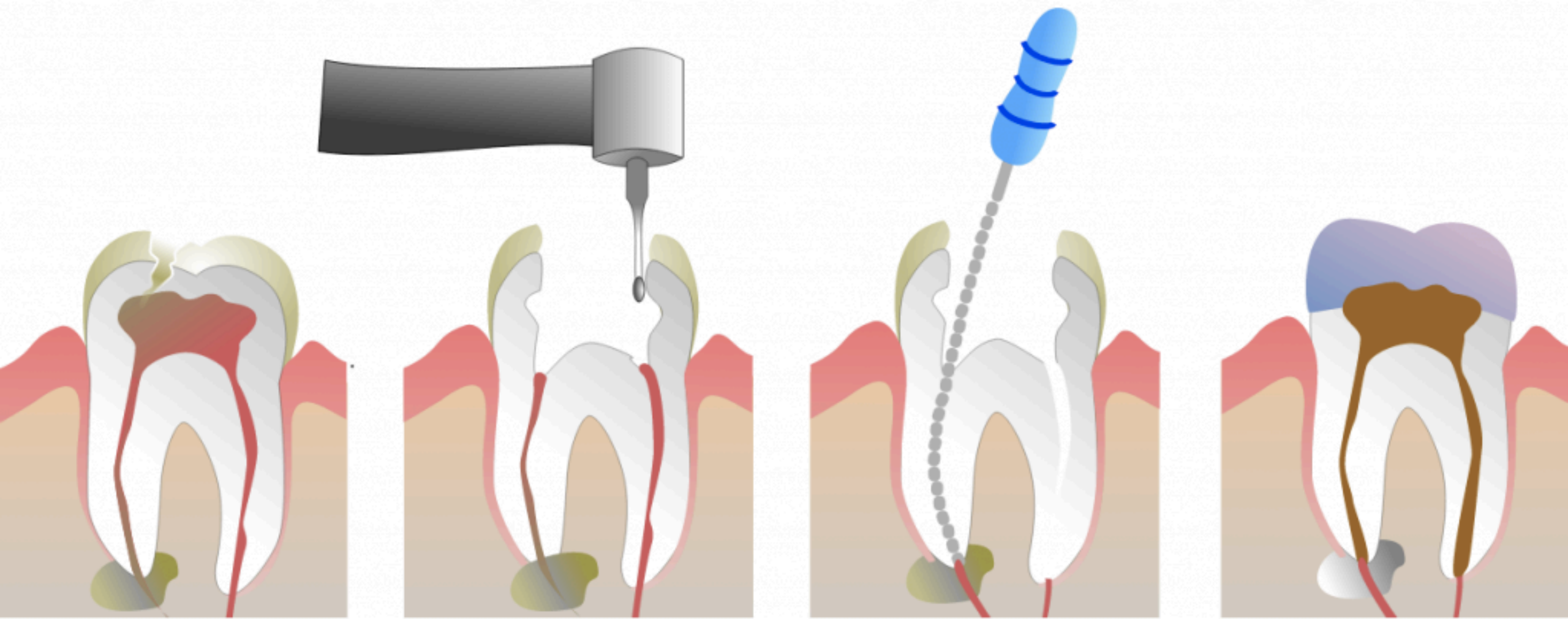
Clindamicina é um bacteriostático ativo contra Streptococcus e Staphylococcus resistentes à penicilina, e a grande número de anaeróbios. É utilizada na profilaxia de endocardite quando as penicilinas não são indicadas.

Quadro 1. Bactérias encontradas nas principais infecções da cavidade oral.

CÁRIE	*Streptococcus mutans* *Actinomyces ssp* *Lactobacillus ssp*
GENGIVITE	*Campylobacter rectus* *Actinomyces ssp* *Prevotella intermedia* *Streptococcus anginosus*
PERIODONTITE	*Porphiromonas gengivalis* *Bacteroides forsytrhus* *Actinobacillus a. comitans* *Prevotella intermédia* *Fusobaterium nucleatum*
ABSCESSO PERIAPICAL	*Peptoestreptococcus micros* *Prevotella oralis* *Prevotella melaninogenica* *Streptococcus anginosus* *Porphiromonas gengivalis*
PERIOCORONARITE	*Peptoestreptococcus micros* *Porphyromonas gengivalis* *Fusobacterium ssp*
PERIIMPLANTITE	*Peptoestreptococcus micros* *Fusobaterium nucleatum* *Prevotella intermédia* *Pseudomonas aeruginosa* *Staphylococcus ssp*

Fonte: PRIETRO, 2003.

Endodontia



- Sinais de disseminação do processo infeccioso: como linfonodos palpáveis, celulite, trismo, dispneia ou sinais de ordem sistêmica, tais como febre, disfagia, mal estar;

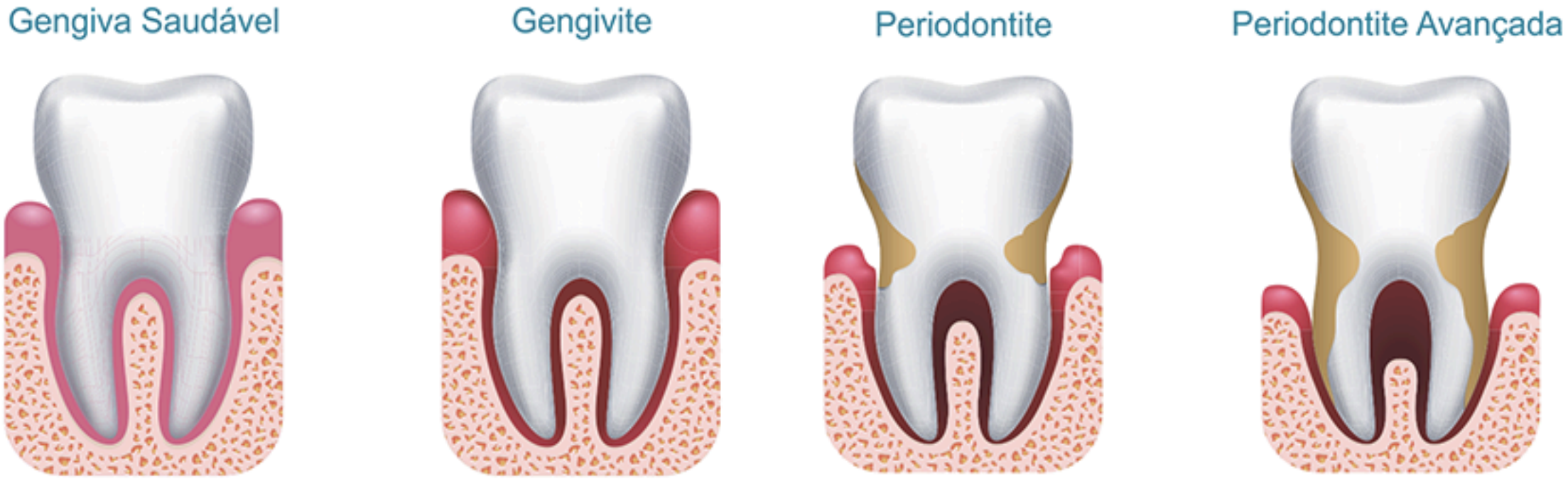
- E pacientes com comprometimento dos mecanismos de defesa, como leucemia, agranulocitose, diabetes mellitus descompensada, doença de Addison, síndrome da imunodeficiência adquirida e leucopenia. (TORTAMANO, 2008)

Endodontia

- No tratamento do abscesso periapical agudo deve-se procurar fazer a drenagem através do conduto radicular ou incisão.
- Os antibióticos têm indicação precisa e deve ser respeitada visando à prevenção de superinfecção e a resistência bacteriana.
- As penicilinas continuam sendo os antibióticos de escolha, em particular a amoxicilina, mas em caso de alergia, deve-se optar pela clindamicina ou azitromicina. Em casos de infecções resistentes ou com manifestações mais severas a amoxicilina associada ao metronidazol ou ao ácido clavulânico está indicada.

(DI SANTI, 2015)

Periodontia



Periodontia

O metronidazol possui alta atividade contra anaeróbios mostrando-se eficaz contra grupos responsáveis por doenças clínicas e até mesmo no tratamento da periodontite avançada. Já em associação com as tetraciclinas, apresentam graus variáveis de sucesso no tratamento da doença periodontal.

(YAGIELA, 2000)

Endocardite Bacteriana

@googleimagens

Endocardite Bacteriana

- A profilaxia padrão é Amoxicilina 50 mg/Kg (dose máx. = 2g), via oral, 30 a 60 minutos antes do procedimento.
- Para alérgicos ou resistentes à penicilina:
- Clindamicina 20mg/kg (dose máx. = 600mg), via oral;
- Azitromicina ou claritromicina 15 mg/kg (dose máx. = 500 mg), via oral;
- Ambos 30 a 60 minutos antes do procedimento.

(FEITOSA et al., 2011)

Profilaxia Antibiótica

Autores enfatizam que a profilaxia antibiótica só deve ser indicada quando o risco de infeção ou consequências ultrapassar o risco de reações adversas ao uso de antibiótico e de desenvolver microorganismos resistentes.

(GIMENEZ, 2014)

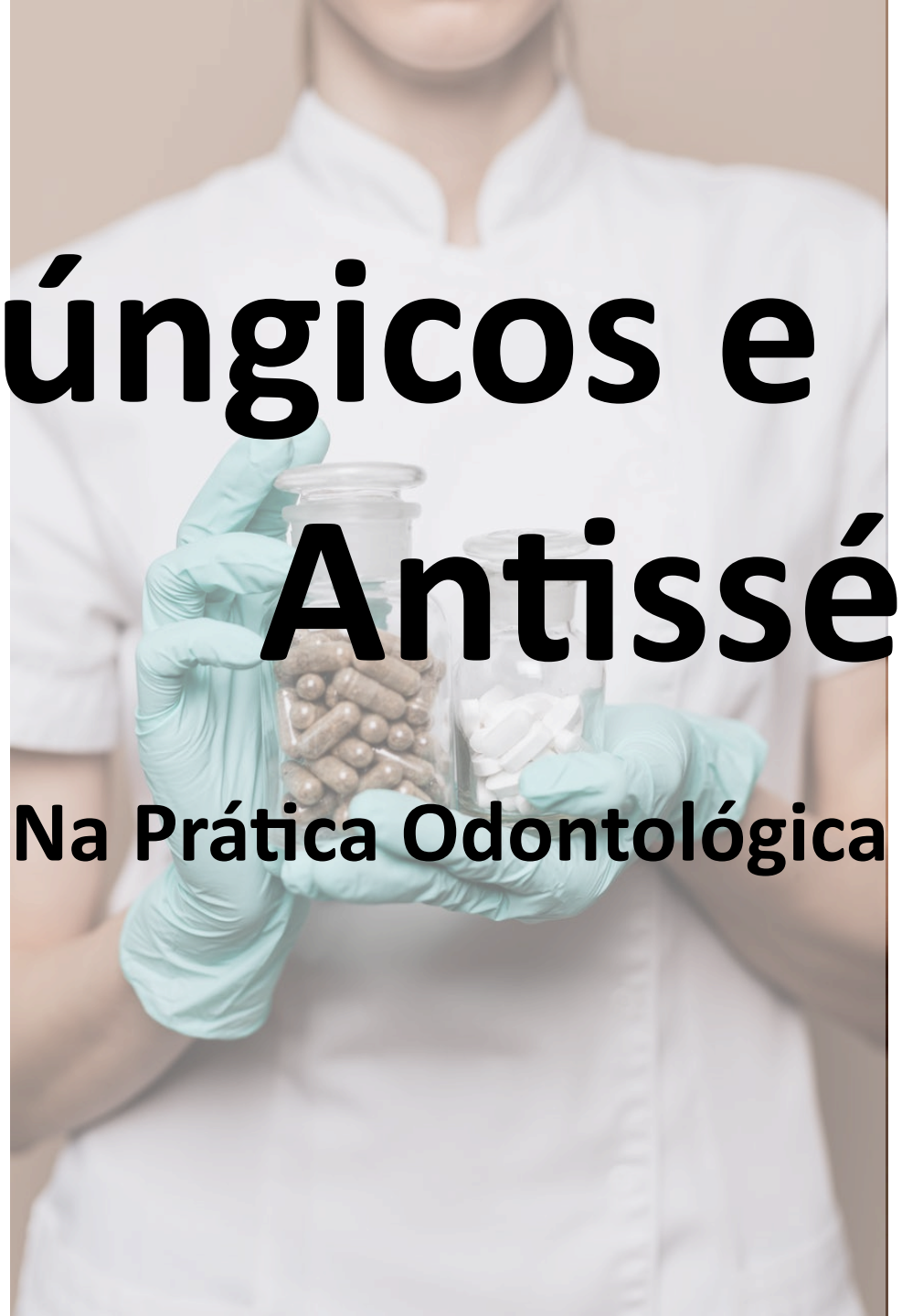
- Os antibióticos mais indicados na antibioticoterapia profilática são os do grupo das penicilinas e cefalosporinas.
- Diante de pacientes alérgicos às penicilinas, deve-se prescrever a eritromicina nos casos de infecções leves e moderadas; clindamicina em infecções mais sérias ou azitromicina. Mas a eritromicina tem sido contraindicada como substituto das penicilinas devido seus efetos gastrintestinais.

(LIMA, 2014)

Teratogenicidade

Com relação aos antibióticos, de uso odontológico, são considerados seguros amoxicilina, clindamicina, ampicilina, cefalexina, azitromicina, classificados na categoria B quanto à teratogenicidade, isto é, os estudos em reprodução animal não demonstraram risco fetal, embora não haja estudos controlados em mulheres grávidas.

Antifúngicos e Antissépticos



Na Prática Odontológica

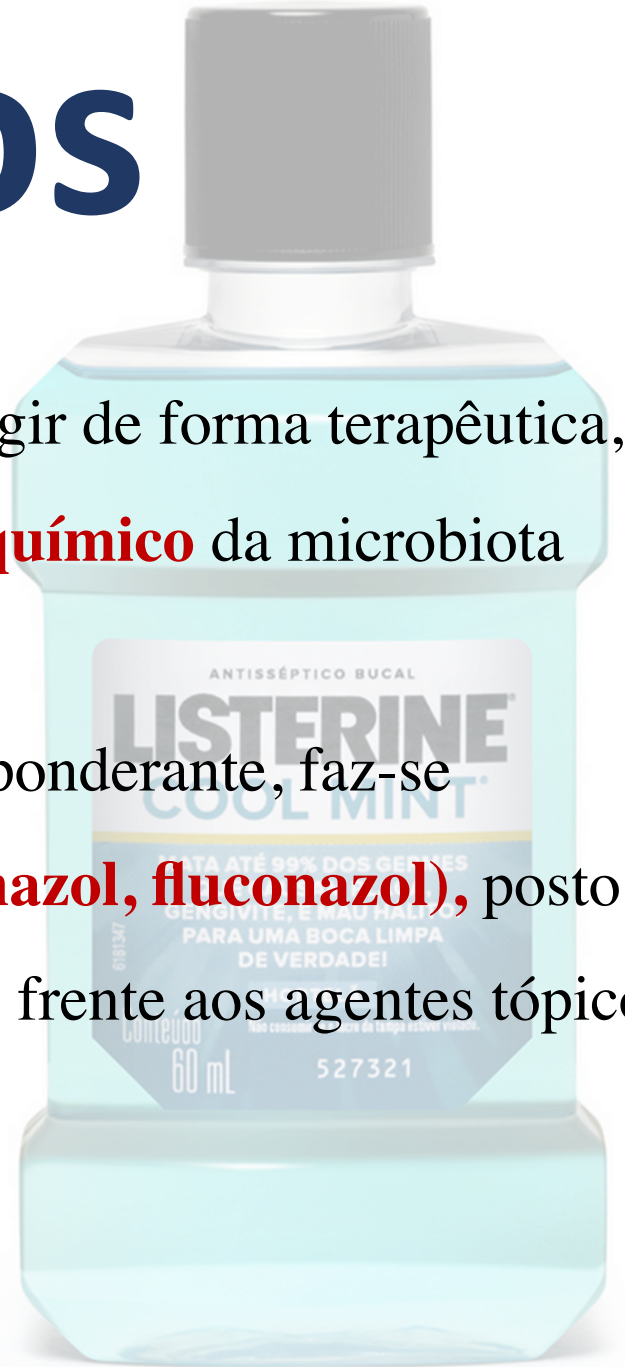
Antifúngicos

- O gênero *Candida* spp. é responsável por cerca de 80% das infecções fúngicas

- São normalmente desenvolvidas em consequência de alterações na resposta imunológica, o que pode gerar microambientes diferentes e, portanto, condições variadas de crescimento e na morfologia das células fúngicas.

Candidíase Oral por uso de Prótese Total
@googleimagens

Antifúngicos



- Processos infecciosos da cavidade oral o profissional deverá agir de forma terapêutica, implementando medidas tanto de **controle mecânico** quanto **químico** da microbiota

- Quando as fungemias já possuem um poder invasivo bem preponderante, faz-se necessário o uso dos derivados **azólicos (cetoconazol, itraconazol, fluconazol),** posto que estes possuem um efeito terapêutico sistêmico mais eficaz frente aos agentes tópicos.

Antifúngicos

Atividade antifúngica in vitro de enxaguatórios bucais sobre *Candida* spp.

Alessandro Leite CAVALCANTI[a], *Raphael Oliveira de MENESES*[a],
Klédysson Freitas DA SILVA[a], *Stênio Carvalho Vieira de Lorena e SÁ*[a],
Leopoldina de Fátima Dantas de ALMEIDA[b], *Ricardo Dias de CASTRO*[b]

[a]*Departamento de Odontologia, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde,*
UEPB – Universidade Estadual da Paraíba, 58109-753 Campina Grande - PB, Brasil
[b]*Departamento de Clínica e Odontologia Social, Centro de Ciências da Saúde,*
UEPB – Universidade Federal da Paraíba, 58059-900 João Pessoa - PB, Brasil

Propósito deste trabalho foi avaliar a atividade antifúngica dos enxaguatórios bucais sobre espécies de *Candida* spp., microrganismos oportunistas, reconhecidos como causadores das infecções micóticas da cavidade oral.

Antifúngicos

Tabela 1. Especificações dos enxaguatórios bucais utilizados. João Pessoa - PB, 2009

Produto	Fabricante	Composto ativo
Oral-B®	Gillette do Brasil Ltda	Cloreto de cetilpiridínio
Colgate Plax Overnight®	Colgate Palmolive Ind. Com. Ltda	Cloreto de cetilpiridínio
Periogard®	Colgate Palmolive Argentina SA	Gluconato de Clorexidina
Equate®	Ind. Com. e Repres. Poli Products Ltda	Cloreto de cetilpiridínio
Cepacol®	Sanifil-Aventis Farmacêutica Ltda	Cloreto de cetilpiridínio

Antifúngicos

Tabela 2. Valores das médias aritméticas dos halos de inibição mensurados em milímetros, com representação dos respectivos desvios padrão. João Pessoa - PB, 2009

Microorganismos	Oral-B®	Colgate plax overnight®	Periogard®	Equate®	Cepacol®	Nistatina®
Candida tropicalis	22,6 ± 1,7	22,0 ± 1,0	18,6 ± 1,3	13,6 ± 0,8	20,6 ± 0,6	13,3 ± 0,8
Candida krusei	18,3 ± 1,3	24,0 ± 1,5	17,3 ± 0,3	16,6 ± 0,8	20,0 ± 1,5	–

Os enxaguatórios bucais cujo princípio ativo é o cloreto de cetilpiridínio – o Oral-B® e o Colgate Plax Overnight® – foram os mais efetivos na atividade inibitória

Antissépticos

Clorexidína

Antissépticos

- A clorexidina é um dos agentes antimicrobianos mais cuidadosamente estudados e o mais potente.
- Ela é altamente eficaz e, geralmente é utilizada como parâmetro para medir a potência de outros agente.

(TORRES *et al*., 2000)

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO PROFILÁTICO DE ENXAGUATÓRIOS BUCAIS CONTENDO EM SUA FORMULAÇÃO CLOREXIDINA E ÓLEOS ESSENCIAIS

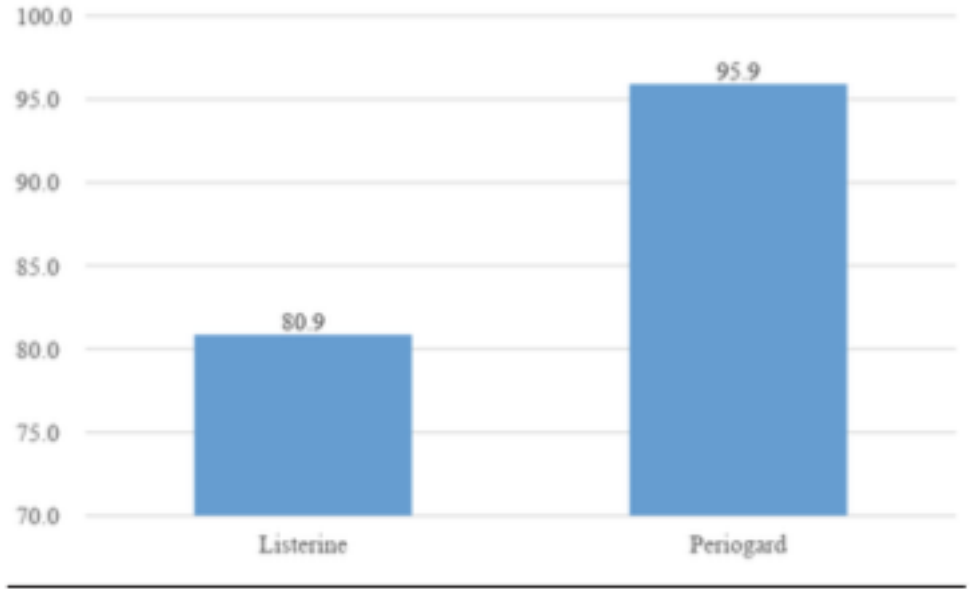
Evaluation of the prophylactic antimicrobial potential of mouthwashes containg in their formulation chlorhexidine and essential oils

Ana Keila Soares[1]
Brenda Bonvini[2]
Claudia Yoshime Fukushigue[3]

SOARES, Anana Keila, BOVINI, Brenda e FUKUSHIGUE, Claudia Youshime. Avaliação do potencial antimicrobiano profilático de enxaguatórios bucais contendo em sua formulação clorexidina e óleos essenciais. *SALUSVITA*, Bauru, v. 38, n. 1, p. 87-96, 2019.

Clorexidina

Gráfico 1 - **Comparativo entre o percentual de ação antimicrobiana de Listerine® e Periogard®.**



Fonte: Dados da pesquisa.

LISTERINE

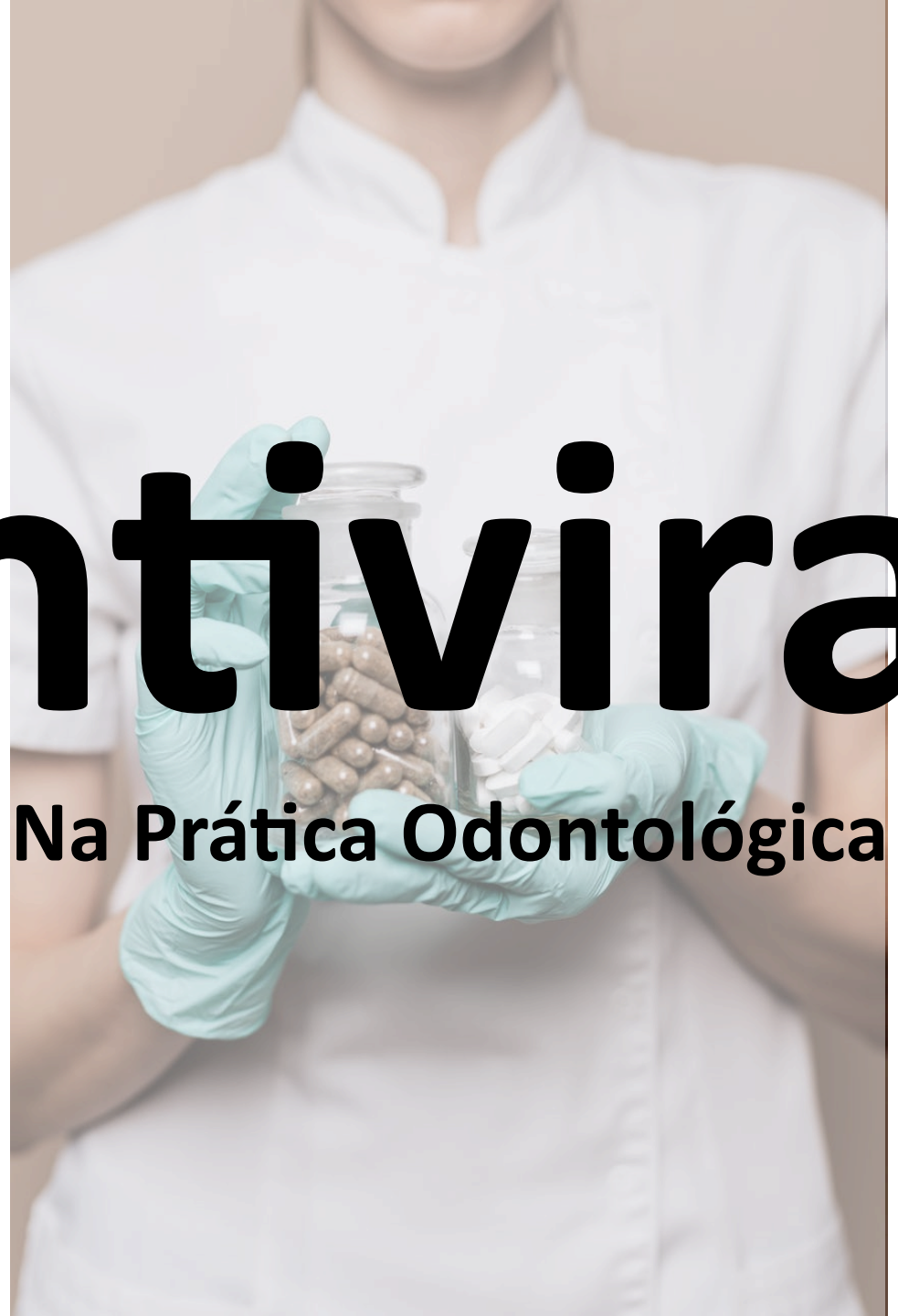
PERIOGARD

Considerações Finais

1. **Ambos os enxaguatórios analisados frente às condições estabelecidas apresentaram grande capacidade de redução do percentual inicial de bactérias.**

2. **Conclui-se que o enxaguatório que contém clorexidina 0,12% em sua formulação apresentou-se mais eficiente na ação antibacteriana.**

3. **É importante ressaltar que a redução microbiana dos agentes antimicrobianos geralmente está ligada ao seu uso a longo prazo e associada a uma remoção mecânica do biofilme dentário.**



Antivirais

Na Prática Odontológica

Antivirais

- Dentre as infecções virais orais, destaca-se o vírus do herpes simples (HSV) com dois tipos distintos, denominados HSV-1, que é responsável por lesões na face e tronco, e HSV-2 que está relacionado também com a lesão na área genital.

- Em geral, a infecção é adquirida através de contato direto com uma lesão ou com fluídos corporais infectados, como saliva ou exsudato de lesões ativas

FATAHZADEH e SCHWARTZ, 2007

@googleimagens

Antivirais

- **Os indivíduos com o sistema imune imaturo ou com baixa imunidade estão sujeitos a complicações severas decorrentes da infecção por HSV**
- **A infecção normalmente acomete crianças dos 6 meses aos 5 anos de vida, adolescentes, e adultos por volta dos 20 anos, sendo que, os adultos têm períodos de maior ocorrência**

NÚÑEZ et al., 2013; GARCEZ et al., 2012; CONSOLARO e CONSOLARO, 2009).

Antivirais

- **HSV afeta principalmente pele e membranas mucosas, sendo a gengivoestomatite a infecção oral mais comum das manifestações faciais. O HSV-1 é caracterizado por lesões vesiculares ulcerativas orais e/ou periorais (FATAHZADEH e SCHWARTZ, 2007).**
- **Os sintomas clínicos de infecção recorrente ocorrem em fases, seguindo a sequência: prodrômica, vesícula, úlcera e crosta.**

Antivirais

Acíclovir

Terapias medicamentosas, aciclovir e seu prófarmaco valaciclovir, penciclovir e seu prófármaco, fanciclovir são agentes antivirais mais utilizados para o tratamento do herpes simples que pode ser realizado por via sistêmica ou local.

(CONSOLARO e CONSOLARO, 2009).

Antivirais

Infecção

O contágio pode ocorrer de maneira direta, ou por objetos infectados como barbeadores, toalhas, garfos e outros artigos de uso comum. A contaminação por HSV-1 se dá por meio do contato com fluidos corporais infectados (REGGIORI et al., 2008).

@googleimagens

Antivirais

- Idade avançada,
- Exposição à luz ultravioleta
- Fortes emoções
- Período gestacional
- Alergias
- Trauma
- Menstruação
- Doenças sistêmicas
- Febre, resfriados
- Fadiga
- Imunossupressão

(GENOVESE, 2007 e GARCEZ et al., 2012)

Antivirais

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Rafael Marinho Souza Vazzoller[1], Renatha Diniz Fernandes[1],
Rosa Maria Machado de Sena[2], André Machado de Senna[3]

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

- Foram reunidos e relatados quatro casos clínicos de indivíduos com manifestações labiais do herpes simples;
- Clínica odontológica da Faculdade de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC), na cidade de Porto Nacional, TO;
- 2014

Antivirais

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

- Os indivíduos foram tratados com um laser de baixa potência (modelo Photon Laser III, marca DMC, São Carlos, SP, Brasil);
- O meio ativo deste equipamento para o comprimento de onda utilizado (660nm) é o de Índio, Gálio, Alumínio e Fósforo: InGaAlP;
- A potência utilizada foi de 100 mW, aferida antes das aplicações.

Antivirais

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 1

Indivíduo de 20 anos, gênero feminino, compareceu à clínica odontológica, relatando prurido, ardência e dormência na região de filtro nasal. Relatou ainda que as incidências em que ocorriam esses sintomas eram de aproximadamente cinco em cinco meses. Clinicamente observou-se ausência de bolhas, sugestivo de que a lesão encontrava-se na fase prodrômica. O tratamento foi realizado com laser de emissão vermelha (660 nm) e 100 mW de potência. A energia entregue foi de 5 J por ponto, sendo irradiado em quatro pontos, em 3 sessões com intervalos de 24 horas (NÚÑEZ et al.2013). A forma de aplicação foi pontual e em contato. A Figura 1A exibe o aspecto clínico inicial.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 1

Figura 1A. Aspecto clínico inicial

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 1

Figura 1B. Aspecto clínico após 24 horas da primeira aplicação.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 1

Figura 1C. Aspecto clínico 48 horas após a primeira aplicação: lesão em fase de crosta.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 1

Figura 1D. Aspecto clínico após seis dias do início do tratamento: ausência da lesão.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 2

Indivíduo de 21 anos, gênero masculino, apresentou pequenas vesículas no lábio inferior do lado esquerdo, relatando ardor, vermelhidão e dormência. Informou ainda que estava com baixa imunidade e seria a primeira vez que tais sinais se apresentaram (Figura 2A). Na terapia foram eleitos inicialmente 3 pontos, 24 horas após a primeira irradiação notou-se aumento da área da lesão o que tornou necessária a aplicação em 5 pontos (Figura 2B), sendo utilizados 5 J em cada ponto.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 2

Figura 2A. Lesão em fase de vesículas.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 2

Figura 2B. 24 horas após a primeira aplicação, lesão em fase de vesículas.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 2

Figura 2C. Lesão em fase de úlcera, entrando na fase de crosta.

TRATAMENTO DO HERPES SIMPLES POR MEIO DA LASERTERAPIA – RELATO DE CASOS

Caso 2

Figura 2D. Ausência total da lesão.

Considerações Fínais

1. Os casos relatados mostraram que a laserterapia proporciona ótimos resultados.

2. Possui ainda a vantagem da ausência de efeitos colaterais, de ser uma terapia não invasiva e de fácil aplicação, o que assegura uma boa aceitação pelo indivíduo.

3. A laserterapia minimiza o desconforto do indivíduo e mostra, por meio de suas vantagens, ser um tratamento seguro e promissor, com potencial de se tornar a terapia de escolha em tais casos.

Dúvidas???

E-mail:

marina.paulini@usp.br

Muito Obrigada!

Referências

CARVALHO, R. R. et al., Effect of laser phototherapy on recurring herpes labialis prevention: an in vivo study. Lasers Med. Sci. v. 25, p. 397–402, 2010.
CONSOLARO, A.; CONSOLARO, M. F. M. O. Diagnóstico e Tratamento do Herpes Simples Recorrente Peribucal e Intrabucal na Prática Ortodôntica. R Dental Press Ortodon Ortop Facial. v. 14, n. 3, p. 16-24, 2009.
EDUARDO, C. P. et al. Laser treatment of recurrent herpes labialis: a literature review. Lasers Med. Sci. v. 29, p. 1517–1529, 2014.
EDUARDO, C. P. et al. Prevention of recurrent herpes labialis outbreaks through low-intensity laser therapy: a clinical protocol with 3-year follow-up. Lasers Med. Sci. v. 27, p. 1077–1083, 2012.
FATAHZADEH, M; SCHWARTZ, R. A. Human Herpes Simplex Virus Infections: Epidemiology , pathogenesis, symptom- tology, diagnosis, and management. J Am Acad Dermatol. v. 57, n. 5, p. 737-756, 2007.
FERREIRA, D. C.; MARTINS, F. O.; ROMANOS, M. T. V. Impacto do laser de baixa intensidade na supressão de infecções pelos vírus Herpes simplex 1 e 2: estudo in vitro. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. p. 82-85, 2009.
GARCEZ, A. S.; RIBEIRO, M. S.; NÚÑEZ, S. C. Laser de Baixa Potência: Princípios Básicos e Aplicações Clínicas na Odontologia. Terapia Laser de Baixa Potência em Lesões Orais / Herpes. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 96- 98, 2012.
GENOVESE, W. J. Laser de Baixa Intensidade: Aplicações Terapêuticas em Odontologia. Infecções Herpéticas. São Paulo: Livraria Santos Editora. p. 71-77, 2007.
MACHADO-DE-SENA R. M. et al. Photodynamic therapy has antifungal effects and reduces inflammatory signals in Candida albicans-induced murine vaginitis. Photodiagnosis Photodyn Ther. v. 11, p. 275 - 282, 2014.
NÚÑEZ, S. C.; RIBEIRO, M. S.; GARCEZ, A. S. PDT – Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana na Odontologia. Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana / Aplicação Clinica em Herpes Labial. Rio de Janeiro: Elsevier. p. 249-257, 2013.
REGGIORI, M. G. et al. Terapia a laser no tratamento de herpes simples em pacientes HIV: relato de caso. Rev Inst Ciênc Saúde. p. 357-361, 2008.
SENNA, A. M. Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana como alternativa de tratamento da Estomatite Protética. Tese de Doutorado. IPEN-USP, 2011.
USATINER. P.; TINITIGAN, R. Nongenital herpes simplex virus. Am Fam Physician. v. 82, n.9, p. 1075-1082, 2010.

POEMA DA PAZ

“ O dia mais belo: hoje
A coisa mais fácil: errar
O maior obstáculo: o medo
O maior erro: abandonar
A raiz de todos os males: o egoísmo
A distração mais bela: o trabalho
A pior derrota: o desânimo
Os melhores professores: as crianças
A primeira necessidade: comunicar-se
O que traz felicidade: ser útil aos demais
O pior defeito: mal humor
A pessoa mais perigosa: a mentirosa
O pior sentimento: o rancor
O presente mais belo: o perdão
O mais imprescindível: o lar
A rota mais rápida: o caminho certo
A sensação mais agradável: a paz interior
A proteção mais efetiva: o sorriso
O maior remédio: o otimismo
A maior satisfação: o dever cumprido
A força mais potente do mundo: a fé
As pessoas mais necessárias: os pais
A coisa mais bela do mundo: o AMOR!”

MADRE TEREZA DE CALCUTÁ