

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

DAYANA CRISTINA VERDI

**PROTOCOLO MEDICAMENTOSO
EM ODONTOPEDIATRIA**

Monografia apresentada como requisito parcial
para a conclusão do curso de Especialização em
Odontopediatria, Departamento de Estomatologia,
Setor de Ciências da Saúde, Universidade
Federal do Paraná

Orientadora: Prof.^a Dra. Fernanda de Moraes Ferreira

CURITIBA

2011

DAYANA CRISTINA VERDI

**PROTOCOLO MEDICAMENTOSO
EM ODONTOPEDIATRIA**

Monografia apresentada como requisito parcial
para a conclusão do curso de Especialização em
Odontopediatria, Departamento de Estomatologia,
Setor de Ciências da Saúde, Universidade
Federal do Paraná

Orientadora: Prof.^a Dra. Fernanda de Moraes Ferreira

CURITIBA

2011

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha família,
que sempre me apoiou e esteve ao meu
lado quando precisei.

AGRADECIMENTOS

Aos professores
José Vitor, Fabian, Renato e Fernanda,
por dividirem todo seu conhecimento
e experiência com enorme dedicação
e competência. Às colegas por
tornarem esse aprendizado
mais divertido.

RESUMO

O presente estudo é uma revisão de literatura a respeito de tratamento medicamentoso na clínica de Odontopediatria para as principais lesões e doenças bucais que acometem as crianças, a fim de orientar profissionais da área quanto à prescrição de medicamentos para pacientes infantis. As crianças diferem dos adultos principalmente nos aspectos fisiológicos e as mudanças no desenvolvimento afetam a resposta aos fármacos. Devido às peculiaridades fisiológicas e farmacocinéticas, a prescrição de medicamentos para os pacientes pediátricos deve ser mais minuciosa e criteriosa. Cuidados no cálculo da dose, no intervalo de administração e no tempo de uso são de extrema importância para uma terapia eficaz e sem toxicidade para a criança. Para alguns casos clínicos ainda não há um consenso entre os autores quanto ao tratamento. Sempre que possível, as medidas terapêuticas para o controle da dor devem ser específicas, visando o combate ao fator etiológico, e, na necessidade do uso de analgésicos, a droga de primeira escolha é o paracetamol, em função de raramente apresentar toxicidade em doses terapêuticas. Antiinflamatórios são de uso muito restrito em crianças devido aos efeitos adversos potenciais. As infecções dentais, quando possível, devem ser tratadas sem o uso de antibióticos, limitando sua administração aos casos mais graves e quando ocorrer comprometimento sistêmico, como febre, linfadenopatias e prostração. A penicilina permanece a primeira droga de escolha para infecções odontogênicas em crianças. Muitos medicamentos são aprovados somente para uso em adultos, pois ainda não existem estudos suficientes sobre sua farmacocinética e segurança em crianças.

Palavras chaves: Criança, Prescrições de medicamentos, Terapêutica, Odontologia.

ABSTRACT

This study is a review of literature on drug treatment at the clinic of Pediatric Dentistry for the main oral diseases and injuries that affect children, to guide professionals as the prescription of drugs for pediatric patients. Children differ from adults mainly in physiological and developmental changes affect the response to drugs. Because of the physiological and pharmacokinetic peculiarities, the prescription of drugs for pediatric patients should be more thorough and careful. Care in the calculation of dose, dosing interval and time of use are extremely important to an effective therapy without toxicity to the child. For some clinical cases there is still no consensus among authors to the specific treatment. Whenever it's possible, therapeutic measures to control the pain should be specific in order to combat the etiological factor, and the need for the use of analgesics, the drug of first choice is paracetamol, because it rarely presents toxicity at therapeutic doses. Anti-inflammatory have a restricted use in children because of potential adverse effects. When it's possible, dental infections should be treated without the use of antibiotics, limiting its management to the most serious cases and when there is systemic involvement, such as fever, lymphadenopathy and malaise. Penicillin is the drug of first choice for odontogenic infections in children. Many drugs are approved only for adults, because they still are not enough studies on its pharmacokinetics and safety in children.

Key words: Child, Drug Prescription, Therapeutics, Dentistry.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	CLASSIFICAÇÃO ATUAL DOS INIBIDORES DA CICLOXIGENASE, BASEADA NA AÇÃO FARMACOLÓGICA EM COX-1 E COX-2	35
TABELA 2	ESQUEMA DE DOSES PARA AMOXICILINA, DE ACORDO COM O PESO DA CRIANÇA, NA DOSAGEM DE 40 mg/kg/dia E O NÚMERO DE FRASCOS NECESSÁRIOS PARA SETE DIAS DE TRATAMENTO	47
TABELA 3	FÓRMULAS PARA O CÁLCULO DA POSOLOGIA INFANTIL	60
TABELA 4	TRATAMENTO TÓPICO PARA ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE	74
TABELA 5	ESQUEMA DE ADMINISTRAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS RECOMENDADO PARA PROFILAXIA DE ENDOCARDITE BACTERIANA E INFECÇÃO PÓS-OPERATÓRIA	87

LISTA DE SIGLAS

AAP	- Academia Americana de Periodontia
AAS	- Ácido Acetil Salicílico
ADA	- Associação Dentária Americana
AINEs	- Antiinflamatórios não-esteróides
ANVISA	- Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASC	- Área da Superfície Corpórea
Cox-1	- ciclooxigenase-1
Cox-2	- ciclooxigenase-2
CPF	- Cadastro de Pessoa Física
CRO	- Conselho Regional de Odontologia
DCB	- Denominação Comum Brasileira
DCI	- Denominação Comum Internacional
FDA	- Food and Drug Administration
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PGs	- Prostaglandinas
pH	- Potencial Hidrogeniônico
VHS	- Herpes simplex vírus
VZV	- Vírus Varicela Zoster

LISTA DE ABREVIATURAS

amp.	- ampola
cáp.	- cápsula
cm.	- centímetro
col.	- colaboradores
comp.	- comprimido
ed.	- edição
fr.-amp.	- frasco-ampola
g.	- grama
kg.	- kilograma
l.	- litro
ml.	- mililitro
obs.	- observação
pág.	- página
sol.	- solução
susp.	- suspensão
S.C.	- superfície corporal
v. ou vol.	- volume

LISTA DE SÍMBOLOS

%	- por cento
g	- grama
kg	- quilograma
mg	- miligrama
mg/dia	- miligramas por dia
ml	- mililitro
mm	- milímetro
®	- marca registrada
-	- menos
+	- mais
x	- vezes
=	- igual
<	- menor que
>	- maior que

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVO GERAL	17
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
2	PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA	18
2.1	NORMAS GERAIS	18
2.2	PARTES DA PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA	19
2.3	INFORMAÇÃO AOS PACIENTES SOBRE OS MEDICAMENTOS	20
3	PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA EM ODONTOPEDIATRIA	22
4	FORMAS FARMACÊUTICAS	23
4.1	FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS	23
4.2	FORMAS FARMACÊUTICAS LÍQUIDAS	24
5	ADESÃO AO TRATAMENTO	26
6	AUTOMEDICAÇÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES	27
7	MEDICAMENTOS DE INTERESSE EM ODONTOPEDIATRIA	29
7.1	ANALGÉSICOS	29
7.1.1	Dipirona	30
7.1.2	Paracetamol (acetaminofeno)	31
7.2	ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS (AINEs)	33
7.2.1	Ácido acetilsalicílico (aas, aspirina)	35
7.2.2	Ibuprofeno	37
7.2.3	Nimesulida	39

7.2.4	Outros AINEs	39
7.2.4.1	Diclofenaco	40
7.2.4.2	Naproxeno	41
7.3	ANTIMICROBIANOS	41
7.3.1	Penicilinas	43
7.3.1.1	Fenoximetilpenicilina (penicilina V)	44
7.3.1.2	Ampicilina	44
7.3.1.3	Amoxicilina	45
7.3.1.4	Benzilpenicilinas (penicilinas G)	47
7.3.2	Cefalosporinas (Beta-Lactâmicos)	47
7.3.3	Macrolídeos	49
7.3.3.1	Eritromicina	49
7.3.3.2	Claritromicina	50
7.3.3.3	Azitromicina	50
7.3.4	Clindamicina	51
7.3.5	Metronidazol	51
7.3.6	Tetraciclina	52
7.4	ANTIVIRAIS	53
7.4.1	Aciclovir	53
7.4.2	Penciclovir	54
7.5	ANTIFÚNGICOS	54
7.5.1	Nistatina	54
7.5.2	Fluconazol	55
7.5.3	Miconazol	56
7.5.4	Cetoconazol	56
8	FÓRMULAS EMPREGADAS NO CÁLCULO DE DOSES MEDICAMENTOSAS INFANTIS	58

9	PRINCIPAIS LESÕES/DOENÇAS BUCAIS INFANTIS E SEUS RESPECTIVOS TRATAMENTOS FARMACOLÓGICOS	62
9.1	LESÕES BUCAIS POR QUEIMADURAS	62
9.1.1	Tratamento para as lesões de queimadura	62
9.2	CANDIDÍASE	63
9.2.1	Tratamento para lesões de candidíase	64
9.3	ÚLCERAS TRAUMÁTICAS	66
9.3.1	Tratamento de lesões por trauma	66
9.4	PEELING EPITELIAL	67
9.4.1	Tratamento do peeling epitelial	67
9.5	LESÕES DE GENGIVOESTOMATITE HERPÉTICA PRIMÁRIA	67
9.5.1	Tratamento da gengivoestomatite herpética primária	68
9.6	LESÕES DE HERPES SECUNDÁRIO	69
9.6.1	Tratamento para lesões herpéticas	70
9.7	HERPANGINA (FARINGITE AFTOSA)	70
9.7.1	Tratamento para herpangina	71
9.8	DOENÇA DAS MÃOS, PÉS E BOCA	71
9.8.1	Tratamento para a doença das mãos, pés e boca	72
9.9	ÚLCERAS AFTOSAS RECORRENTES (AFTAS)	72
9.9.1	Tratamento para estomatite aftosa recorrente	73
9.10	VARICELA ZOSTER (CATAPORA)	76
9.10.1	Tratamento da catapora	77
9.11	SIALOADENITE VIRAL, CAXUMBA OU PAROTIDITE RECORRENTE CRÔNICA DA INFÂNCIA	77
9.11.1	Tratamento para a caxumba	77

9.12	SIALOADENITE BACTERIANA	78
9.12.1	Tratamento para a sialoadenite bacteriana	78
9.13	SARAMPO	79
9.13.1	Tratamento para o sarampo	79
9.14	ABCESSO DENTAL APICAL AGUDO	79
9.14.1	Protocolo farmacológico complementar à drenagem cirúrgica	80
9.15	QUEILITE ANGULAR (PERLECHE)	81
9.15.1	Tratamento para queilite angular	81
9.16	ESCARLATINA	81
9.16.1	Tratamento para escarlatina	82
9.17	IMPETIGO	82
9.17.1	Tratamento para o impetigo	83
9.18	PERIODONTITE	83
9.18.1	Tratamento para periodontite	84
9.19	PERICORONARITE	85
9.19.1	Tratamento para pericoronarite	85
10	PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM CRIANÇAS – PREVENÇÃO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA	86
11	PROTOSCOLOS FARMACOLÓGICOS EM CIRURGIA BUCAL	89
11.1	Cirurgias de menor complexidade	89
11.2	Cirurgias de maior complexidade	89
12	DISCUSSÃO	90
13	CONCLUSÃO	93
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	94
	GLOSSÁRIO	99
	ANEXO - 1	100

1 INTRODUÇÃO

Na prescrição para crianças, há a necessidade de uma maior quantidade de detalhes nas orientações, principalmente quanto à adequação de doses, aumentando assim a possibilidade de receitas confusas e incompletas. Um erro na prescrição pode ser comprometedor à adesão e ao sucesso do tratamento. Em um paciente pediátrico, os riscos de toxicidade medicamentosa aumentam ainda mais devido ao baixo peso e menor idade. É de grande importância uma receita escrita de forma legível e que a mesma seja bem compreendida pelo responsável.

Ao indicar um medicamento para um paciente pediátrico, o cirurgião-dentista deve selecionar o fármaco com menor risco de toxicidade, considerar seus efeitos adversos, benefícios, disponibilidade e custo acessível. O profissional que medica uma criança deve conhecer as formas farmacêuticas de administração do princípio ativo que escolheu para o tratamento. Para que a dosagem seja correta, há que se realizar os cálculos da dose de cada medicamento para cada paciente.

O número de doenças que afetam a cavidade bucal durante a infância e adolescência é bastante amplo. É muito importante que os cirurgiões-dentistas tenham conhecimento das patologias com manifestação nas estruturas bucais, que acometem com maior prevalência as crianças. Algumas são doenças que fogem da nossa atuação mas que devemos conhecer as formas de manifestações, para incluir um diagnóstico diferencial, ou para orientar os pais sobre a doença e recomendar que procurem um atendimento médico o mais breve possível. Conhecer suas características e evolução do quadro é nosso dever de profissionais da saúde, e é nosso papel esclarecer aos responsáveis sobre doenças que se manifestam no nosso campo de atuação profissional.

A indicação para qualquer odontalgia é o tratamento local, auxiliado, quando necessário, pela terapêutica medicamentosa.

Grande parte dos artigos científicos pesquisados não traz o nome do fármaco que deve ser utilizado no tratamento, nem mesmo a posologia e o tempo de uso determinados. Estabelecem o grupo do medicamento que deve ser administrado, sem maiores detalhes. Devido a essa dificuldade, encontrei as informações pretendidas em livros, onde os protocolos terapêuticos normalmente estavam mais completos. Algumas das informações aqui contidas foram citadas em trabalhos que não fazem parte da área odontológica, mas que abordavam o tema em estudo.

Este trabalho contém o essencial para o conhecimento sobre como elaborar uma correta prescrição medicamentosa, melhorar o grau de adesão ao tratamento pelo paciente e responsável e os protocolos farmacológicos para as principais doenças e lesões bucais que acometem as crianças.

Tendo em vista que a dor ainda é um dos principais motivos de consulta odontológica, é importante compreender as características clínicas que levam a essa dor e aumentar o conhecimento a respeito da farmacologia para atenuá-la, desenvolvendo um protocolo que proporcione ao clínico, condições de elaborar, a partir dos sinais e sintomas relatados, o diagnóstico correto e uma estratégia de tratamento eficaz.

1.1 OBJETIVO GERAL

O presente trabalho se propõe a revisar a literatura a fim de avaliar as principais necessidades medicamentosas na clínica odontológica infantil e analisar, dentre os tratamentos propostos, os medicamentos mais indicados no atendimento a esses pacientes.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar como deve ser escrita uma prescrição medicamentosa, suas normas e recomendações.

Enfatizar aos odontopediatras as informações necessárias que devem ser repassadas ao paciente e responsável para adesão ao tratamento, assim como educá-los quanto à administração do fármaco; o correto armazenamento e descarte seguros; a prevenção de acidentes domiciliares com crianças; bem como falar da importância de manter o medicamento nas embalagens e não fazer uso da automedicação.

Relatar indicações e efeitos indesejáveis dos medicamentos mais utilizados na clínica odontopediátrica, apresentando os protocolos estabelecidos e as divergências literárias quanto à dosagem dos mesmos.

Apresentar alguns dos produtos comerciais e formas farmacêuticas mais recomendadas para uso em odontopediatria.

Mostrar ao cirurgião-dentista onde normalmente se encontram as falhas na adesão ao tratamento medicamentoso, para que cada um consiga melhorar sua conduta quanto à prescrição, acompanhamento do quadro clínico, informações que devem ser repassadas ao responsável, dentre outras atitudes.

Abordar as principais características clínicas das doenças e lesões bucais que mais acometem crianças.

Informar o protocolo medicamentoso (a dosagem medicamentosa, frequência de administração e tempo de tratamento) para as principais doenças e lesões que se manifestam no campo de atuação profissional de um Odontopediatra.

Apresentar as fórmulas empregadas no cálculo de doses de medicamentos infantis.

2 PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA

Para Wannmacher e Ferreira (2007) a prescrição medicamentosa é uma ordem escrita dirigida ao farmacêutico e ao paciente, determinando como o fármaco deve ser dispensado e administrado.

A prescrição medicamentosa é um documento legal pelo qual se responsabilizam quem prescreve (cirurgião-dentista, médico) e quem dispensa a medicação (farmacêutico), estando sujeito a legislações de controle e vigilância sanitários (CASTILHO; PAIXÃO; PERINI, 1999).

Wannmacher e Ferreira (2007) e Silva (2006) recomendam usar o nome farmacológico segundo a Denominação Comum Brasileira (DCB) e, na falta desta, a Internacional (DCI) para que o paciente possa encontrar o medicamento com mais facilidade e por menor custo. No sistema público de saúde é necessário que a prescrição seja feita pelo nome genérico. No entanto, fora deste, o uso de nome comercial está autorizado.

De acordo com Castilho, Paixão e Perini (1999) através do Decreto Presidencial n. 793, de 05 de abril de 1993, o uso do nome genérico no receituário médico e odontológico tornou-se obrigatório. Os autores citam que o uso do nome genérico é fundamental para haver competição no setor farmacêutico, um mercado mais equilibrado e um uso mais racional dos medicamentos. Esta prática facilita a troca de informações a respeito dos fármacos, pois sua nomenclatura não se altera e permite ao paciente a compra de um medicamento de menor preço.

Newman e Kornman (1997) explicam que o nome genérico deve ser escrito com a letra inicial minúscula e que se refere ao nome comum, pelo qual um fármaco é conhecido como substância isolada, sem levar em conta o fabricante.

2.1 NORMAS GERAIS

Wannmacher e Ferreira (2007) citam que no Brasil, a prescrição de medicamentos é principalmente normatizada pelas Leis Federais 5.991/1973 e 9.787/1999 e pela resolução nº 357/2001 do Conselho Federal de Farmácia.

Com base nessas regulamentações e de acordo com Wannmacher e Ferreira (2007) e Andrade (2006), a seguir encontramos algumas normas para a escrita adequada de uma receita e posterior dispensação:

- a) A prescrição deve ser escrita a tinta, em letra de forma ou por extenso, clara e legível, sem rasuras. Datilografia e impressão são aceitáveis, diminuindo problemas de compreensão. É estritamente obrigatório que a data e a assinatura do profissional sejam de próprio punho.
- b) Não se devem utilizar abreviaturas para designar formas farmacêuticas, vias de administração, quantidade ou intervalos entre as doses.
- c) Evitar deixar espaços em branco entre a orientação e a assinatura, o que poderia permitir alteração da receita original.
- d) É recomendado que as receitas comuns sejam feitas em duas vias, solicitando que o paciente faça uma rubrica após sua leitura na cópia, que deve ser anexada ao seu prontuário clínico.
- e) Quando o cirurgião-dentista prescrever um medicamento original (de referência) e não desejar que o mesmo seja substituído por um medicamento genérico, deverá escrever ao final da prescrição: “Não autorizo a substituição por genéricos”, caso contrário isto poderá ser feito por ocasião da dispensação do medicamento nas farmácias.

2.2 PARTES DA PRESCRIÇÃO FARMACÊUTICA

Wannmacher e Ferreira (2007) e Silva (2006) indicam que, geralmente, inicia-se a prescrição com a denominação do agente farmacológico, selecionado em função da farmacodinâmica, eficácia, efetividade e eficiência clínicas. A forma de prescrever é padronizada, havendo itens com significados bem definidos que eliminam aspectos subjetivos de cada profissional. Os autores descrevem como partes da prescrição:

- a) Cabeçalho: deve ser impresso, compreendendo o nome e endereço do profissional ou da instituição, a especialidade do profissional, registro profissional e número de cadastro de pessoa física (CPF) ou jurídica.
- b) Superinscrição: composta pelo nome e endereço do paciente, idade e peso quando pertinente e pelos termos que definem o modo de administração, por exemplo: uso interno, uso externo, via intramuscular, etc.
- c) Inscrição: inclui o nome do medicamento, sua concentração e a forma farmacêutica.
- d) Subinscrição/instruções para o farmacêutico: designa a quantidade total de medicamento a ser fornecida ao paciente (número de comprimidos, frascos,

etc.), em numeral e escrito por extenso, entre parênteses, sempre em função da dose e duração do tratamento.

- e) Adscrição/instruções ao paciente: deve conter informações sobre a dose do medicamento, horário e frequência de ingestão. Orientações dietéticas e comportamentais, se necessárias. Expressões como “enquanto houver dor”, “usar como indicado”, “tomar quando necessário” e abreviaturas não são satisfatórias e não devem ser empregadas. Se for necessário, especificam-se cuidados de conservação (manter o frasco em geladeira) e validade do produto (não guardar suspensões após o fim do tratamento para eventual uso em nova situação de doença).
- f) Data, assinatura e carimbo do profissional.

Exemplo de prescrição elaborado de acordo com os autores citados acima encontra-se no Anexo-1.

2.3 INFORMAÇÃO AOS PACIENTES SOBRE OS MEDICAMENTOS

Wannmacher e Ferreira (2007) indicam que a prescrição deve ser detalhadamente explicada ao paciente, em linguagem compreensível. É necessário conferir o real entendimento pelo paciente ou pelo seu responsável. Cabe ainda ao cirurgião-dentista enfatizar finalidades e importância do tratamento, a fim de aumentar a adesão do paciente ao tratamento.

Cabe ao cirurgião-dentista e outros profissionais da saúde, adquirir e transmitir conhecimento, assim como educar a população sobre prevenção de doenças e cuidados básicos de saúde. No entanto, pouco tem sido feito em termos de informá-la sobre o uso de fármacos. É comum o profissional apenas receitar o medicamento, sem qualquer explicação adicional. O cirurgião-dentista deve ter ciência que o sucesso do tratamento depende da compreensão e da atitude do paciente ou responsável frente à doença. Se não seguir as recomendações prescritas, se não utilizar adequadamente os medicamentos dispensados, qualquer plano terapêutico será inútil. Prescrições mal redigidas possibilitam erros de dispensação e/ou de uso da medicação que podem comprometer o sucesso do tratamento (CASSIANI; FREIRE; GIMENES, 2003 e SILVA; SILVA; GOBBO; MIASSO, 2007).

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) realizaram uma revisão de literatura sobre a prescrição medicamentosa em Odontopediatria e concluíram que a inadequada prescrição de fármacos na clínica odontológica pediátrica deve-se, principalmente, ao conhecimento insuficiente dos cirurgiões-dentistas a respeito da farmacologia e da terapêutica.

Castilho, Paixão e Perini (1999) citam que as prescrições nas quais faltam instruções para o uso do medicamento, podem levar o paciente a realizar o tratamento por tempo insuficiente ou por períodos excessivos. No caso específico dos antibióticos, isto é um grande problema, pois estes fármacos necessitam de um tempo estabelecido de uso para evitar que cepas bacterianas resistentes permaneçam no organismo e se proliferem, causando uma infecção maior e insensível à ação daquele antibiótico utilizado de forma errada. Os autores afirmam que o cirurgião-dentista possui o dever de conhecer os aspectos farmacológicos dos medicamentos que prescreve. Outro dever do cirurgião-dentista é a elaboração das fichas clínicas e sua conservação em arquivo, incluindo anotações a respeito do tratamento medicamentoso. Foram avaliados, por meio de questionário, 163 cirurgiões-dentistas do município de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais, e observaram que 30% dos profissionais não consideram a farmacologia muito importante e 44% consideram insuficientes seus conhecimentos na área. Os autores citam que as prescrições são oralmente feitas para os pacientes, por 25% dos profissionais. Nesta mesma pesquisa, uma porcentagem de 13% de cirurgiões-dentistas não realiza ficha clínica para todos os seus pacientes e cerca de 43% da amostra não registra suas prescrições. Os autores lembram que este tipo de registro não é obrigatório por lei, mas a ficha clínica é um documento legal, sendo fundamental que esta prática passe a ser habitual.

Marquezan, Marquezan, Pozzobon e Oliveira (2007) realizaram uma pesquisa quanto ao horário da administração das medicações e 32% dos pais afirmaram dar a seus filhos as medicações interrompendo o sono, os que afirmaram dar as medicações antes da criança dormir foram 67%. Concluíram também que 100% das crianças que utilizavam as medicações durante o sono não realizavam higiene bucal após a sua administração. Devido a essa verificação, médicos e dentistas devem conhecer o potencial cariogênico dos medicamentos, prescrever medicamentos livres de sacarose e orientar os pais à escovação após sua administração. Quanto maior o número de ingestões diárias de um medicamento açucarado, maior o número de desafios cariogênicos. Por isso, quando possível, as medicações devem ser ingeridas no horário das refeições período em que já há uma queda no pH bucal e o fluxo salivar está aumentado, exceto se a absorção da medicação for prejudicada pela presença de alimentos.

3. PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA EM ODONTOPEDIATRIA

Crianças diferem dos adultos nos aspectos psicossociais, comportamentais e fisiológicos, e as mudanças no desenvolvimento afetam a resposta aos fármacos, por isso, Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) afirmam que a prescrição de medicamentos para os pacientes pediátricos deve ser mais minuciosa e criteriosa. Entretanto, muitas vezes, nota-se que a prescrição é feita de forma inadequada, quando da utilização de medicamentos cuja efetividade ainda não está comprovada e também por erros na prescrição. Nas crianças, os órgãos e tecidos estão em desenvolvimento, portanto, são mais suscetíveis aos efeitos adversos dos medicamentos. Ao se prescrever para pacientes infantis, é aconselhável ter cuidado com os medicamentos recém lançados no mercado, em virtude de seus estudos farmacológicos serem realizados em adultos e muitas vezes, as apresentações são inadequadas para uma administração pediátrica apropriada.

Para crianças, há necessidade de ajuste de doses. Wannmacher e Ferreira (2007); Andrade (2006) e Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) citam que a posologia sempre deve ser calculada tomando como base o peso ou a superfície corporal da criança, pois não existem doses pediátricas padronizadas.

A via de administração é uma escolha que depende das condições de saúde do paciente, do objetivo do tratamento e da velocidade com que se planeja atingir o tecido-alvo. Na odontologia a mais utilizada é a via oral, devendo considerar outras vias somente se a droga for inativada no trato gastrintestinal ou quando sua absorção for prejudicada, como no caso de vômitos ou doenças hepáticas (GREGORI; CAMPOS, 2004).

4 FORMAS FARMACÊUTICAS

Andrade (2006) constatou que os medicamentos são apresentados em dois tipos de formas farmacêuticas: as sólidas, que podem ser empregadas por via oral ou por meio da aplicação local (tópica) e as líquidas, empregadas por via oral, aplicação local ou através de injeções (vias parenterais).

4.1 FORMAS FARMACÊUTICAS SÓLIDAS

As formas farmacêuticas sólidas empregadas por via oral são à base de pós. Conforme o grau de agrupamento dos pós, eles podem assumir diferentes formas farmacêuticas. As mais importantes relatadas por Andrade (2006) são as seguintes:

- a) Cápsulas: são de natureza gelatinosa de forma e dimensão variadas, contendo substâncias medicinais sólidas, líquidas ou mesmo pastosas. Podem ser de dois tipos: gelatinosas e gastro-resistentes. O autor cita algumas vantagens das cápsulas: permitem a tomada de drogas de sabor desagradável; o revestimento é resistente ao suco gástrico e podem liberar o princípio ativo da droga de forma lenta ou programada.
- b) Comprimidos: apresentam tamanhos e formatos variados, geralmente cilíndricos ou lenticulares, obtidos a partir da compressão de pós de substâncias medicamentosas secas. Os comprimidos podem se dissolver na cavidade bucal, no estômago ou intestino ou ainda em água antes de serem ingeridos. O autor cita como vantagens dos comprimidos: precisão da dosagem e são de fácil administração; podem ser fracionados* e podem ser conservados por tempo mais prolongado.
- c) Drágeas: são comprimidos que recebem um ou mais revestimentos externos, seguido de polimento, com o objetivo de se evitar a alteração de certos princípios ativos e/ou a ação ulcerativa sobre mucosas, e também elimina o sabor e odor desagradáveis. As vantagens das drágeas segundo o autor são: permitem a ingestão de drogas de sabor e odor desagradáveis; facilitam a deglutição por serem de superfície lisa; evitam alterações de certos princípios ativos e resistem ao suco gástrico, tendo ação farmacológica no intestino.

Andrade (2006) cita que as formas farmacêuticas sólidas, empregadas por meio de aplicação local ou tópica (de uso externo), são representadas pelos cremes, linimentos*, unguentos*, pastas e pomadas, as duas últimas de maior uso em odontologia.

- d) As pastas têm uma consistência macia e firme, por sua grande proporção de pó (acima de 20%). As pomadas são mais gordurosas.
- e) Os supositórios são formas farmacêuticas sólidas, de formato cônico, destinados à aplicação por via retal. Podem se constituir numa forma de administração de drogas analgésicas ou antiinflamatórias, quando a via oral estiver impedida (por exemplo, em casos de trismo ou vômitos).

4.2 FORMAS FARMACÊUTICAS LÍQUIDAS

Andrade (2006) cita que as formas líquidas podem ser administradas por via oral (para serem deglutidas ou não) ou por via parenteral (soluções injetáveis). O autor descreve as seguintes formas farmacêuticas líquidas:

- a) Emulsões: constituídas por dois líquidos imiscíveis, não havendo indicação na Odontologia.
- b) Suspensões: formas farmacêuticas líquidas, viscosas, constituindo-se em uma dispersão grosseira, em que a fase externa (maior) é um líquido e a fase interna (menor), um sólido insolúvel, sendo o princípio ativo da medicação. Por ficar “suspenso”, exige agitação do frasco. Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) citam que se o frasco não for devidamente agitado, as primeiras doses teriam menos medicamento que as últimas, podendo ocorrer toxicidade ao fim do tratamento.

Os aerossóis podem ser considerados como formas complementares das suspensões, por ser um sistema constituído por partículas sólidas ou líquidas, dispersas num gás.

- c) Soluções: mistura de duas ou mais substâncias homogêneas. São formadas por um solvente mais um soluto, ambos miscíveis. As soluções podem ser de três tipos: administradas por via oral (portanto deglutidas), aplicadas localmente ou injetadas (vias parenterais).

Soluções administradas por via oral:

I. Solução “gotas” ou solução “oral”: apesar destas formas farmacêuticas líquidas não serem definidas pela Farmacopéia Brasileira (“gotas” não é forma farmacêutica), elas se encontram no mercado farmacêutico sob esta denominação. Sendo assim, ao prescrevê-la o cirurgião-dentista deve diferenciá-las no seu receituário.

II. Xaropes: são formas farmacêuticas aquosas, contendo cerca de dois terços de seu peso em sacarose ou outros açúcares. Os xaropes apresentam duas vantagens: correção de sabor desagradável e conservação do mesmo na forma

farmacêutica de administração. Segundo Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) o xarope deve ser administrado com muita precaução em pacientes pediátricos que apresentam suscetibilidade genética para o desenvolvimento de diabetes. Apresentações em forma de xarope aumentam o risco de cárie dentária, então o cirurgião-dentista deve prestar as devidas orientações quanto aos horários das ingestões e à higiene após a administração do medicamento.

III. Elixires: forma farmacêutica hidro-alcoólica, aromatizada e edulcorada com sacarose ou sacarina sódica. Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) afirmam que os elixires são soluções alcoólicas em que as moléculas do fármaco encontram-se dissolvidas e uniformemente distribuídas, não necessitando de agitação do frasco. Essas apresentações podem apresentar problemas em função da ingestão de álcool.

IV. Colutórios e soluções para “bochecho”: destinados à aplicação local sobre as estruturas da cavidade bucal ou na forma de bochechos ou irrigações, sem que ocorra a deglutição.

V. Soluções injetáveis: são soluções ou suspensões esterilizadas, acondicionadas em ampolas ou frasco-ampola, indicadas para a administração parenteral. Uma criança que se recusa a aceitar seu medicamento por via oral, ou que vomita logo após a ingestão pode vir a receber a medicação por via parenteral.

5 ADESÃO AO TRATAMENTO

Para os pacientes pediátricos, é necessário escolher formas e esquemas posológicos práticos e apropriados, pois quanto mais fáceis a administração do medicamento e os horários do uso do medicamento, maior a possibilidade de adesão ao tratamento. O reforço verbal das orientações deve ser feito e certificar-se que o responsável não tem dúvidas a respeito do tratamento. É conveniente tornar o esquema de administração acessível e conveniente ao paciente, espaçando os intervalos entre doses, usando preferencialmente um só fármaco, nas menores doses eficazes possíveis para diminuir custos e efeitos adversos (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Os autores Rang, Dale, Ritter e Moore (2004); Wannmacher e Ferreira (2007) e Andrade (2006) concordam que a escolha de medicamentos por via oral e com menor número de tomadas diárias contribui para a adesão ao tratamento prescrito e a comodidade do paciente e sua família.

Crianças frequentemente têm dificuldade em engolir cápsulas ou comprimidos. Deve-se, portanto, preferir preparações líquidas, com menor volume e de sabor agradável, o que diminui a resistência da criança para a tomada dos medicamentos (ANDRADE, 2006; CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Silva (2006) cita que a condição do paciente é sempre dinâmica, assim, devemos rever continuamente nosso tratamento medicamentoso e fazer as alterações que sejam necessárias, em decorrência da doença ou da resposta do paciente.

6. AUTOMEDICAÇÃO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Automedicação envolve as diversas formas pelas quais o paciente ou os responsáveis decidem, sem avaliação de um profissional da saúde, o medicamento e como irão utilizá-lo, com o objetivo de tratar ou aliviar sintomas ou doenças percebidos. Várias são as maneiras da automedicação ser praticada: adquirir o medicamento sem receita, dividir fármacos com outras pessoas, utilizar sobras de prescrições e descumprir a prescrição profissional, prolongando ou interrompendo a dosagem e o período de tempo indicados (FILHO; UCHOA; GUERRA; FIRMO; COSTA, 2002; TOURINHO; BUCARETCH; STEPHAN; CORDEIRO, 2007 e PFAFFENBACH; TOURINHO; BUCARETCHI, 2010).

Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que 50% de todos os medicamentos usados no mundo são prescritos, dispensados, vendidos ou usados de maneira incorreta e 66% dos antibióticos comercializados são vendidos sem receita (TOURINHO; BUCARETCHI; STEPHAN; CORDEIRO, 2008).

No município de Santa Maria no Rio Grande do Sul, Filho, Uchoa, Guerra, Firmo e Costa (2002) encontraram uma prevalência de 53% de automedicação, tendo sido os analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios os medicamentos mais consumidos (49%).

Outros estudos também encontraram os analgésicos, antipiréticos, antiinflamatórios e antibióticos como os medicamentos mais usados na automedicação. E, de maneira geral, o hábito de automedicação esteve principalmente associado ao tratamento sintomático da dor (SILVA; GIUGLIANI, 2004; PEREIRA; BUCARETCHI; STEPHAN; CORDEIRO, 2007; TOURINHO; BUCARETCHI; STEPHAN; CORDEIRO, 2008; PFAFFENBACH; TOURINHO; BUCARETCHI, 2010).

No estudo de Filho, Uchoa, Guerra, Firmo e Costa (2002) em dois povoados do Sul da Bahia, verificou-se uma prevalência de automedicação igual a 74%, tendo sido os antibióticos a ocuparem o primeiro lugar dos medicamentos usados sem prescrição médica.

Pereira, Bucaretschi, Stephan e Cordeiro (2007) encontraram que na automedicação, 51% dos medicamentos foram indicados pela mãe e 7% pelos pais, 20% por funcionários de farmácia, 15% procederam da utilização de prescrições médicas antigas para a criança ou outro membro da família e 1,8% por influência da mídia.

A respeito das chamadas “farmácias domiciliares”, Tourinho, Bucaretschi, Stephan e Cordeiro (2008) descreveram que a maioria dos medicamentos (76%)

estava armazenada em caixas de papelão e, em 22% do total dos domicílios, em locais de acesso muito fácil a crianças. Os principais cômodos para a guarda dos medicamentos foram os dormitórios (47%), as cozinhas (29%) e os banheiros (14%). Guardar medicamentos na cozinha e banheiro pode determinar riscos de alterações físico-químicas por exposição a fontes de calor, frio, umidade e luz solar, além dos riscos de contaminação por produtos químicos.

Ainda no mesmo trabalho em relação às especialidades farmacêuticas estocadas, os analgésicos, antipiréticos e antibióticos para uso sistêmico foram as medicações mais encontradas. Quanto ao prazo de validade, 12% dos medicamentos estavam vencidos, 19% tinham quantidade insuficiente para um tratamento completo e 33% não apresentavam bula ou alguma identificação da função do medicamento ou do modo de utilização.

Considerando apenas os antibióticos, Pereira, Bucarechi, Stephan e Cordeiro (2007) relataram que 21% estavam com o prazo de validade expirado e, em 82%, as apresentações farmacêuticas já se encontravam parcialmente consumidas.

O diagnóstico incorreto das doenças e a demora do seu tratamento, a utilização de doses insuficientes ou excessivas, o aparecimento de efeitos indesejáveis ou de reações alérgicas e a interação com outros medicamentos, são alguns dos riscos causados pela automedicação (MARQUEZAN; MARQUEZAN; POZZOBON; OLIVEIRA, 2007).

Bricks (1998) afirma que grande parte dos medicamentos é vendida sem receita e a propaganda sobre alguns fármacos para o público leigo, estimula a automedicação. Portanto, é fundamental que o Odontopediatra prescreva baseado nas informações científicas e que, além de fornecer a prescrição medicamentosa, atue como um “educador” para que as famílias evitem o uso excessivo destes medicamentos. Deve-se, também, orientar as famílias para que evitem a automedicação, pois, mesmo os medicamentos de venda livre, podem causar efeitos adversos.

7 MEDICAMENTOS DE INTERESSE EM ODONTOLOGIA

7.1 ANALGÉSICOS

Analgesia inadequada em pediatria deve-se a interpretações erradas acerca da capacidade de percepção da criança, avaliação inadequada da dor, medo dos efeitos adversos associados ao uso de analgésicos, medo de indução de dependência a analgésicos e conhecimento insuficiente dos pais para distinguir a dor no seu filho. O tratamento da dor associada a procedimentos invasivos deve ser antecipatório e preventivo. O esquema analgésico pré-escrito para crianças submetidas a tais procedimentos deve-se iniciar antes da intervenção. A indicação para qualquer dor odontológica é o tratamento local, auxiliado, se necessário, pela terapêutica medicamentosa (GUEDES-PINTO; BÖNECKER; RODRIGUES, 2009).

Bricks (1998) afirma que embora existam muitos medicamentos com ação analgésica, antitérmica e antiinflamatória, para crianças, poucos são os fármacos aprovados para tratamento da febre e da dor. A autora relata que é importante lembrar que febre é sintoma e não diagnóstico e que a grande maioria das crianças com febre apresenta infecções de etiologia viral ou bacteriana, que precisam ser identificadas e tratadas apropriadamente.

Os analgésicos pertencem a dois grandes grupos: os opióides, derivados da morfina ou seus análogos sintéticos e os não-opióides, que atuam na via de formação de prostaglandinas. Analgésicos não-opióides agem inibindo a ação das ciclooxigenases, enzimas responsáveis pelo metabolismo do ácido araquidônico e formação de prostaglandinas. Estas últimas são substâncias químicas envolvidas na reação inflamatória, sendo responsáveis pelo aumento da sensação de dor. Agentes não-opióides estão indicados no tratamento de dores leves a moderadas e febre. No Brasil, os fármacos mais usados em crianças são paracetamol, dipirona, ácido acetilsalicílico e, mais recentemente, ibuprofeno (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) constataram que quando o procedimento odontológico pode gerar dor de intensidade leve a moderada, o uso de paracetamol ou dipirona é suficiente para atenuar o quadro. Quando a dor sugerida pela injúria for de grande intensidade e puder levar a criança a apresentar edema e trismo, os autores preconizam administração pré-operatória em dose única de corticóide 30 minutos antes do procedimento.

Bricks e Silva (2005) citam que a dipirona e o paracetamol pertencem ao grupo de substâncias analgésicas e antitérmicas, mas não têm ação antiinflamatória e não são AINEs.

7.1.1 Dipirona

A dipirona apresenta eficácia analgésica e antitérmica, mas suas potenciais reações adversas contra-indicam o uso rotineiro, já que há opções igualmente eficazes e mais seguras. Esse fármaco pode determinar agranulocitose*, independente de dose e tempo de exposição. No entanto, ainda pode ser opção terapêutica nos casos em que há necessidade de uso de via parenteral, pois é um dos poucos analgésicos não-opioides disponíveis em formulação injetável (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

O uso da dipirona foi banido ou é restrito em alguns países, como os Estados Unidos, devido ao risco de efeitos adversos, como agranulocitose e anemia aplásica*. A agranulocitose induzida por fármacos é uma severa e seletiva neutropenia*, devido a uma inesperada reação medicamentosa. Apesar de poucas ocorrências, esta é a mais freqüente forma fatal de citopenia* induzida por fármacos. Os sintomas da reação alérgica iniciam-se entre dois a três dias após a ingestão do medicamento. Em contra partida, alguns estudos realizados em diversos países mostraram que esse fármaco é seguro não tendo associação de risco de aplasia medular*, podendo ser uma boa opção terapêutica para o tratamento da dor em crianças que não respondem ao paracetamol (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Andrade (2006) cita que a dipirona é empregada na dose de 10 mg/kg/dose, com intervalos de quatro horas entre cada administração, não excedendo quatro doses diárias. Geralmente se emprega a solução oral “gotas”, na razão de ½ gota para cada quilo de peso, até a quantidade máxima de 20 gotas (uma criança de 40 kg). Como esta solução tem sabor amargo, pode ser diluída numa pequena quantidade de suco ou refrigerantes que não contenham açúcar.

Gregori e Campos (2004) citam que a dosagem é de 6-15 mg/kg/dose, preferencialmente por via oral. Os autores não indicam ultrapassar 1 g/dia para crianças menores de seis anos de idade; 2 g/dia para crianças entre 06 e 12 anos e de 3 g/dia para as crianças com mais de 12 anos de idade.

Pereira (2001) cita que os supositórios são ministrados somente para crianças acima de quatro anos de idade, a cada seis horas. Considerando o intervalo de seis horas na administração oral das doses, a seguir encontramos o total de gotas por dose de acordo com o peso da criança:

- a) Crianças até 10 kg: 3-6 gotas por dose, não excedendo 20 gotas/dia.
- b) Crianças de 11 a 15 kg: 6-10 gotas por dose, não excedendo 40 gotas/dia.
- c) Crianças de 16 a 25 kg: 8-15 gotas por dose, não excedendo 60 gotas/dia.

d) Crianças de 26 a 30 kg: 15-20 gotas por dose, não excedendo 80 gotas/dia.

Segundo a bula do medicamento Novalgina®, a dipirona é contra-indicada para crianças menores de três meses de idade ou pesando menos de cinco quilos (CBM, 2005).

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: dipirona. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Anador®, Analgesil®, Dipiran®, Dipiron®, Doralex®, Doratyl®, Magnopyrol®, Nevralgina®, Novalgina®, Novalgex®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 500 mg.
- b) Solução oral “gotas”: 500 mg/ml.
- c) Solução injetável: ampola de 1 e 2,5 g.
- d) Supositório: 300 mg.
- e) Solução oral: 50 mg/ml (contra- indicado para pacientes diabéticos).

7.1.2 Paracetamol (acetaminofeno)

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) e Estrela (2001) afirmam que em Odontopediatria o paracetamol é o analgésico de primeira escolha, por ser potente inibidor da síntese de prostaglandinas e por apresentar efeito analgésico e antipirético, raramente apresentando toxicidade em doses convencionais. Entretanto, sua absorção pode diminuir quando administrado com alimentos, então sua administração deve ser uma hora antes ou duas depois das refeições.

Paracetamol é agente analgésico e antitérmico eficaz e, em doses terapêuticas, bastante seguro. Suas propriedades analgésicas e antitérmicas são similares às dos outros fármacos não-opioides. Apresenta fraca atividade antiinflamatória, não devendo ser usado para esse fim. O uso rotineiro ou de altas doses pode levar a quadro grave de insuficiência hepática. Deve-se evitar sua utilização em pacientes com alterações hepáticas e naqueles que estejam fazendo tratamento com fenobarbital (anticonvulsivante, como por exemplo, Gardenal®), carbamazepina (indicado para tratamento de epilepsia e antipsicótico, como por exemplo, Tegretol®) e isoniazida (usada no tratamento da tuberculose) (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Newman e Kornman (1997) relatam que o paracetamol é administrado por via oral e é bem absorvido tendo as concentrações plasmáticas máximas alcançadas em 30-60 minutos.

Andrade (2006) afirma que a dose terapêutica de paracetamol em crianças situa-se na faixa de 10 a 15 mg/kg/dose, com intervalos de seis horas entre cada administração. Geralmente se emprega a solução oral “gotas”, na razão de uma gota por quilo de peso até a quantidade máxima de 35 gotas. Não se deve exceder cinco administrações em um período de 24 horas, pois doses excessivas de paracetamol podem gerar dano hepático.

Gregori e Campos (2004) recomendam para crianças 10 mg/kg/dose de paracetamol a cada quatro ou seis horas, até o máximo de 2,6 g/dia.

Estrela (2001) afirma que o uso máximo do paracetamol deve ser de cinco dias e não mais de cinco administrações em 24 horas.

Pereira (2001) indica para crianças de três meses a um ano 5-10 gotas/dose ou 2,5-5 ml/dose de suspensão oral de paracetamol. Para as crianças de um a seis anos, administrar 10-20 gotas/dose ou 5-10 ml/dose de suspensão oral. E para as crianças de 06 a 12 anos prescrever 20-40 gotas/dose ou 10-20 ml/dose de suspensão oral. Com intervalo de quatro horas entre as administrações.

A bula do medicamento Tylenol® apresenta a seguinte posologia para crianças que vão receber comprimidos mastigáveis de paracetamol, que pode ser repetida a cada quatro horas, não excedendo cinco administrações diárias:

- a) Crianças de 11-15 kg: um comprimido.
- b) Crianças de 16-21 kg: um e ½ comprimidos.
- c) Crianças de 22-26 kg: dois comprimidos.
- d) Crianças de 27-31 kg: dois e ½ comprimidos.
- e) Crianças de 32-43 kg: três comprimidos.
- f) Crianças acima de 43 kg: quatro comprimidos.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: paracetamol. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Aminofen®, Dolocid®, Dôrico®, Tylenol®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido mastigável: 160 mg.
- b) Comprimido: 500 mg e 750 mg.

- c) Solução oral “gotas”: 120 mg/1,2 ml ou seja: 100 mg/ml.
- d) Suspensão oral: 32 mg/ml (indicado para crianças), 100 mg/ml (indicado para bebês).
- e) Solução oral: 200 mg/ml.

7.2 ANTIINFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIIS (AINEs)

A presença de inflamação em crianças, geralmente está associada a procedimentos infecciosos, traumáticos ou reumatológicos. Para os procedimentos infecciosos, não há indicação para uso de fármacos com efeito antiinflamatório. Em processos traumáticos, medidas clínicas e analgésicos normalmente são suficientes. Os antiinflamatórios são indicados para os casos de doenças reumáticas, em que o processo inflamatório não tem objetivo fisiológico ou reparador, constituindo-se sim, na própria doença. O uso de AINEs em Odontologia fica reservado para traumas por instrumentação, cirurgias ou em quadros clínicos que ocorrem manifestações de dor, edema, trismo e/ou limitação de abertura bucal. Quando há dor isolada, o uso de analgésicos pode ser o suficiente (WANNMACHER; FERREIRA, 2007 e SILVA, 2006).

Bricks e Silva (2005) citam que os AINEs abrangem uma variedade de agentes que pertencem a diferentes classes químicas. Muitos desses fármacos apresentam três efeitos principais:

- a) Efeito antipirético: diminuição da temperatura corporal elevada;
- b) Efeito analgésico: diminuição de alguns tipos de dor;
- c) Efeito antiinflamatório: alteração da reação inflamatória.

Bricks e Silva (2005) explicam que a ação dos AINEs deve-se à inibição das enzimas ciclooxigenases (COX), que convertem o ácido aracdônico liberado das membranas fosfolípídicas em prostaglandinas (PGs). As PGs estão associadas à febre, à inflamação e também desempenham importantes funções fisiológicas, e os fármacos que inibem sua produção podem causar diversos danos ao organismo.

Bricks (1998) descreve que existem duas formas de ciclooxigenases: ciclooxigenase 1 (COX-1), que é vastamente distribuída no organismo e ciclooxigenase 2 (COX-2), que é a enzima relacionada à inflamação.

Bricks e Silva (2005) citam que os AINEs inibidores da COX-1 apresentam maior risco para sangramento, doença péptica*, reações de hipersensibilidade cutânea e asma. Por sua vez, os AINEs inibidores seletivos da COX-2 são mais relacionados a eventos adversos cardiovasculares e renais.

a) Efeitos adversos no trato gastrointestinal

A maioria dos AINEs causa efeitos gastrointestinais, tais como intolerância gástrica, náuseas, vômitos, flatulência, dor abdominal e diarreia. Os eventos adversos dos AINEs sobre o trato gastrointestinal são muito frequentes (5% a 20%). Os AINEs que mais frequentemente causam efeitos adversos para o trato gastrointestinal são: aspirina, fenoprofeno, diclofenaco e piroxican (BRICKS, 1998 e BRICKS; SILVA, 2005).

b) Efeitos adversos dermatológicos

As reações cutâneas são muito frequentes e incluem: prurido, urticária, angiodema, reações fototóxicas, reações vesiculares bolhosas, dermatite esfoliativa, dentre outras (BRICKS; SILVA, 2005).

c) Efeitos adversos sobre o sistema nervoso central

A cefaléia é a manifestação adversa mais frequente, com maior incidência associada ao uso de fenoprofeno e piroxican, embora o ibuprofeno, acetaminofeno e aspirina também possam causar dor de cabeça. A aspirina também causa zumbido, um efeito adverso raramente associado a outros AINEs. O diclofenaco pode causar convulsões, parestesias, tontura, distúrbios de memória, sonolência, insônia e irritabilidade (BRICKS; SILVA, 2005).

d) Efeitos adversos sobre os rins

Os AINEs podem ter efeitos deletérios sobre os rins, diminuindo o fluxo sanguíneo renal e a taxa de filtração glomerular em pessoas com insuficiência cardíaca congestiva, cirrose hepática, hipovolemia ou doença renal crônica pré-existente. A aspirina, quando utilizada em doses terapêuticas, raramente altera a função renal, entretanto, em altas doses (maiores que 300 mg/kg) pode levar à insuficiência renal e, em doses ainda mais elevadas (500 mg/kg) pode ser fatal (BRICKS; SILVA, 2005).

e) Efeitos adversos hematológicos

A maioria dos AINEs diminui a agregação plaquetária e prolonga o tempo de sangramento (BRICKS; SILVA, 2005).

Bricks e Silva (2005) citam as contra-indicações ao uso de AINEs:

- a) Presença de sinais e sintomas de doenças renais, pépticas, cardíacas ou diabetes, desidratação, hipertensão arterial, alterações de coagulação, pólipos nasais, angioedema e broncoespasmo.
- b) Antecedentes mórbidos, como reação alérgica aos AINEs, doença péptica, doença renal, insuficiência cardíaca congestiva, diabetes.
- c) Uso concomitante de medicamentos: outros AINEs, fármacos com ação anticoagulante, corticosteróides.

d) Doença viral.

Além de diminuir a resposta inflamatória, deve-se ressaltar que os AINEs causam efeitos adversos em mais de 10% da população; a maioria sendo de pequena gravidade, porém, em alguns casos, esses fármacos podem causar reações graves, inclusive com risco de morte (BRICKS, 2000).

Bricks e Silva (2005) concluem em sua pesquisa que nenhum AINE inibidor específico da COX-2 é indicado para crianças.

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO ATUAL DOS INIBIDORES DA CICLOXIGENASE, BASEADA NA AÇÃO FARMACOLÓGICA EM COX-1 E COX-2

Ação farmacológica	Nome genérico
Inibidores não seletivos Inibem Cox-1 e Cox-2	aspirina, indometacina, piroxican, ibuprofeno, cetorolaco, diclofenaco
Inibidores seletivos Inibem preferencialmente a Cox-2	nimesulida e meloxicam
Inibidores específicos Inibem quase que exclusivamente a Cox-2	celecoxib, etoricoxib, lumiracoxibe

FONTE: ANDRADE, 2006

7.2.1 Ácido acetilsalicílico (AAS, aspirina)

Newman e Kornman (1997) afirmam que a aspirina está entre os primeiros fármacos a serem sintetizados e já foi um dos medicamentos mais consumidos no mundo inteiro.

Andrade e Ranali (2002) relatam que a aspirina e outras drogas como os antiinflamatórios não-esteroidais, induzem reações alérgicas que variam desde uma leve hipersensibilidade até anafilaxia fatal.

Newman e Kornman (1997) citam que pode ocorrer salicilismo com a ingestão repetida de doses altas de salicilato. Trata-se de uma síndrome caracterizada por zumbido nos ouvidos, vertigem, redução da audição e, algumas vezes, náuseas e vômitos.

O emprego de ácido acetilsalicílico tem sido associado à síndrome de Reye em crianças com doenças de etiologia viral, especialmente varicela e influenza, mesmo em doses baixas. Recomenda-se que não se utilize salicilatos em crianças e

adolescentes até que a presença dessas etiologias seja excluída (BRICKS; SILVA, 2005).

Existe uma associação entre a ingestão de aspirina e o desenvolvimento da Síndrome de Reye, que é um raro distúrbio hepático e encefalopatia observada em crianças com doença viral aguda, com grau de letalidade de 20-40%. Ainda não foi totalmente esclarecido até que ponto a aspirina está, de fato, implicada na sua etiologia, porém, é melhor evitar por completo o uso desta substância em crianças que estão com suspeita de doença viral (NEWMAN; KORNMAN, 1997; BRICKS, 2005 e 2000; BRICKS; SILVA, 2005).

Apesar de ainda muito utilizado no Brasil, o ácido acetilsalicílico tem sido cada vez menos utilizado em outros países, devido à sua toxicidade para o trato gastrointestinal. Além disso, em crianças, tem sido associado à síndrome de Reye, mesmo quando utilizado em doses terapêuticas. Devido à sua ação menos seletiva para a COX-2, o ácido acetilsalicílico pode causar grande irritabilidade gástrica, edema, urticária, rinite, broncoespasmo e, em casos mais graves, choque e óbito. Deste modo, não é recomendado para pacientes infantis (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Assim como paracetamol e dipirona, o ácido acetilsalicílico atua como analgésico e antitérmico eficaz. Em doses convencionais, é geralmente bem tolerado. No entanto, seu uso deve ser evitado em crianças com quadros febris associados a infecções virais. Nessas situações, a administração de ácido acetilsalicílico está associada com risco de ocorrência da síndrome de Reye, caracterizada por quadro neurológico progressivo de letargia, confusão mental e coma. Esse fármaco também pode causar irritação gastrointestinal e reações alérgicas (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Bricks (1999 e 2000) relata que na Europa, EUA e Canadá, a aspirina não é vendida em apresentação para uso infantil desde 1986, o que reduziu o número de casos da Síndrome de Reye nesses lugares. Muitos dos novos AINEs, que no Brasil são vendidos sem qualquer controle, nesses países não são sequer aprovados para uso em menores de 12 anos.

Gregori e Campos (2004) constataram que após 15 minutos da ingestão de aspirina, o fármaco já apresenta efeito analgésico. Se for administrada por via oral, a aspirina deve ser ingerida com muito líquido para diminuir irritação estomacal. Sua dosagem é de 30-65 mg/kg/dia, a cada quatro ou seis horas, sem ultrapassar 3,5 g/dia.

Pereira (2001) não cita posologia para esta medicação, pois devido à associação com a Síndrome de Reye, inibição da função plaquetária e desconforto gástrico, a autora recomenda que para crianças menores de 12 anos deve-se optar por outro fármaco.

A bula do medicamento Aspirina (Bayer), indica a posologia do medicamento de 500 mg somente para crianças maiores de doze anos, sendo de um comprimido a cada quatro, seis ou oito horas, não ultrapassando três vezes ao dia. Existe a opção efervescente do princípio ativo em questão, que deve ser dissolvida em água (CBM, 2005).

O comprimido de 100 mg é considerado como formulação infantil. A bula do medicamento Aspirina Infantil (Bayer), traz a seguinte posologia, de acordo com CBM (2005), que pode ser repetida a intervalos de quatro a oito horas, no limite de três doses diárias.

- a) Crianças de seis meses a um ano: ½ comprimido.
- b) Crianças de um a três anos: um comprimido.
- c) Crianças de quatro a seis anos: dois comprimidos.
- d) Crianças de sete a nove anos: três comprimidos.
- e) Crianças de acima de nove anos: quatro comprimidos.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: ácido acetilsalicílico. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: AAS®, Aspirina®, Alidor®, Analgesin®, As-Med®, Melhoral®, Salicetil®, Salicil®, Salicin®.

Formas farmacêuticas:

Comprimido: 100 e 500 mg de ácido acetilsalicílico.

7.2.2 Ibuprofeno

O ibuprofeno, introduzido no mercado brasileiro há pouco tempo em apresentação pediátrica, apresenta eficácia analgésica e antitérmica e tolerabilidade equivalentes às dos outros AINEs. Causa menor irritação gástrica que o ácido acetilsalicílico, sendo comparável ao paracetamol. Seu efeito antipirético parece ser mais prolongado que o paracetamol. Estudos comparando a eficácia dos diferentes AINEs têm sido realizados quase que exclusivamente em pacientes adultos. Esses estudos revelam que os fármacos em questão apresentam analgesia equivalente, diferindo quanto à frequência de efeitos adversos. Embora o uso do ibuprofeno ofereça segurança e eficácia semelhante aos dos demais antitérmicos, seu uso rotineiro não é recomendado, devido ao risco de toxicidade hepática. Sua dose recomendada para crianças é de 5-10 mg/kg/dose, a cada seis ou oito horas (WANMACHER; FERREIRA, 2007).

O trabalho mais recente de Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) traz a informação que o ibuprofeno pode ser indicado para o paciente pediátrico, pois este medicamento já foi administrado a milhares de crianças, tendo demonstrado uma alta margem de segurança, um tempo maior de ação e um custo semelhante ao do paracetamol.

Embora o ibuprofeno, a nimesulida e o piroxicam sejam antitérmicos e antiinflamatórios mais potentes do que o paracetamol, não se deve esquecer que esses fármacos não devem substituir o paracetamol como primeira escolha para o combate à dor e à febre, ou a aspirina para tratamento de processos inflamatórios. Dos três AINEs citados anteriormente, apenas o ibuprofeno já foi testado em grande número de crianças, e os dados sobre sua segurança indicam que este fármaco deve ser utilizado como opção terapêutica, quando a criança não apresenta resposta ao paracetamol. Ao recomendar qualquer tipo de AINE é importante orientar as famílias sobre os riscos de sua administração em doses excessivas, visto que, muitas vezes, os pais ansiosos em tratar a febre e a dor da criança, administram o medicamento seis a oito vezes por dia, ignorando a recomendação de que o fármaco deve ser utilizado até, no máximo, quatro vezes ao dia (BRICKS, 1998).

Gregori e Campos (2004) indicam para crianças menores de 12 anos a dosagem de 30-70 mg/kg/dia dividida em três ou quatro vezes ao dia; para as crianças acima de 12 anos pode-se prescrever a dosagem 300-600 mg, dividido em três ou quatro vezes ao dia.

Pereira (2001) traz como dosagem via oral do ibuprofeno para pacientes infantis 5-10 mg/kg/dose, a cada seis horas.

Korolkovas e França (2007) indicam como dose por via oral para crianças 30-40 mg/kg/dia divididos em três ou quatro doses diárias, ou seja, 10 mg/kg/dose.

A posologia recomendada pela bula de Alivium® gotas 50 mg/ml é de uma a duas gotas por quilograma de peso até o máximo de 40 gotas por dose. A dose pode ser repetida a cada seis ou oito horas. Não utilizar mais do que quatro vezes por dia. A bula do medicamento Alivium® informa que o mesmo pode ser utilizado em crianças a partir de seis meses de idade e que o uso de ibuprofeno em crianças com menos de dois anos deve ser feito sob orientação médica.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: ibuprofeno. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Advil®, Alivium®, Artril®, Benotrin®, Dalsy®, Doretrim®, Motrin®, Sanafen®.

Formas farmacêuticas:

- a) Drágea: 400 e 600 mg.

- b) Comprimido: 200, 300, 400 e 600 mg.
- c) Solução oral “gotas”: 50 mg/ml.
- d) Suspensão oral: 100 mg/5 ml ou seja: 20 mg/ml.

7.2.3 Nimesulida

Wannmacher e Ferreira (2007) afirmam que a nimesulida está aprovada para uso somente em crianças maiores de três anos, recomendando a dose de 2,5 mg/kg/dose a cada doze horas. Enquanto que Pereira (2001) indica para crianças acima de um ano de idade. Esta autora, recomenda a dosagem de 1 gota/kg/dose a cada 12 horas.

Os autores Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) recomendam que pode-se prescrever a nimesulida, em solução oral, na forma de gotas (50 mg/ml), na dosagem de 2,5 mg/kg (1 gota/kg), que pode ser repetida após 12 horas.

A bula do medicamento Nisulid® contra-indica seu uso em crianças menores de 12 anos. A administração deve ser após as refeições e indica que a forma de “gotas” deve ser uma gota (2,5 mg) por kg de peso, duas vezes ao dia (CBM, 2005).

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: nimesulida. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Nisulid®, Nimesulan®, Nisoflan®, Scaflam®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 100 mg.
- b) Suspensão oral “gotas”: 50 mg/ml (2,5 mg/gota).
- c) Supositório: 100 mg.
- d) Granulado: envelopes de 100 mg cada.
- e) Suspensão oral: 10 mg/ml.

7.2.4 Outros AINEs

O naproxeno, o diclofenaco sódico e o diclofenaco de potássio podem ser prescritos para crianças, com o cuidado de administrá-los com alimentos ou leite, para diminuir o desconforto gástrico. Contudo, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão vinculado ao Ministério da Saúde, tanto o diclofenaco sódico quanto o potássico só devem ser prescritos para crianças com mais de 14 anos (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Além de ser muito utilizado, o diclofenaco é uma causa freqüente de intoxicação medicamentosa por AINEs. O mesmo ocorre com outros AINEs (benzidamina, nimesulida e piroxicam), que, embora não-aprovados para uso em crianças, são comercializados no Brasil, por vários laboratórios, em apresentações normalmente utilizadas para uso infantil (gotas e suspensão). O diclofenaco é comercializado por mais de dez laboratórios, sendo recomendado por muitos deles para crianças com mais de 12 ou 18 meses (BRICKS, 1998).

Newman e Kornman, (1997) afirmam que em relação aos AINEs desenvolvidos mais recentemente, nimesulida, meloxicam, rofecoxibe, celecoxibe e etoricoxibe são mais seletivos para a COX-2 e causam menos efeitos adversos.

Entretanto, os autores Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) relatam que muitos dos medicamentos citados anteriormente são aprovados somente para uso em adultos, pois ainda não existem estudos suficientes sobre sua farmacocinética e segurança em crianças.

7.2.4.1 Diclofenaco

Gregori e Campos (2004) citam que a dosagem do diclofenaco para pacientes infantis é de 0,5-2 mg/kg/dia, por via oral ou via retal até três doses diárias. Os adolescentes podem receber 50 mg por via oral, duas ou três vezes por dia.

Para Pereira (2001) a dosagem do diclofenaco é de 1 gota/kg/dose para crianças maiores de um ano de idade, a cada oito horas, a autora lembra que não deve ser usado em crianças com problemas gástricos.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: diclofenaco potássico. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Cataflex®, Cataflam®, Fenaflan®, Poltax®, Voltrix®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido/drágea: 50 mg.
- b) Supositório: adulto de 75 mg e infantil de 12,5 e 25 mg.
- c) Suspensão: 2 mg/ml.

- d) Solução oral “gotas”: 15mg/ml, cada gota contém o equivalente a 0,5 mg.
- e) Solução injetável: 75 mg/3 ml.

7.2.4.2 Naproxeno

Para Pereira (2001) e Gregori e Campos (2004) o uso do naproxeno por via oral para crianças, é recomendado na dosagem de 10-15 mg/kg/dia, a cada seis horas.

Korolkovas e França (2007) recomendam para pacientes infantis a dosagem de naproxeno 10 mg/kg/dia a cada doze horas.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: naproxeno. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Naprosyn®, Flanax®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 250 e 500 mg.
- b) Suspensão oral: 25 mg/ml.

7.3 ANTIMICROBIANOS

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) recomendam que as infecções dentais, quando possível, devem ser tratadas sem o uso de antibióticos, limitando sua administração aos casos mais graves e quando ocorrer comprometimento sistêmico, como febre, adenopatias e prostração.

Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) verificaram que na decisão de se utilizar antibióticos sistêmicos para auxiliar no tratamento de doenças bucais, deve-se iniciar com uma dose de ataque, que deve ser sempre o dobro da dose de manutenção uma hora antes do procedimento.

Newman e Kornman (1997), Andrade (2006) e Marcucci (2005) citam alguns casos em que a antibioticoterapia pode falhar:

- a) Falta de adesão ao tratamento pelo paciente.

- b) A dose prescrita é insuficiente ou utilizada por tempo insuficiente.
- c) Prescrição de um antibiótico inapropriado.
- d) O antibiótico é utilizado simultaneamente com uma droga antagonista.
- e) A drenagem é inadequada ou os tecidos necróticos não foram removidos.
- f) As bactérias predominantes são resistentes, emergem cepas resistentes, ou os tecidos são secundariamente infectados por bactérias resistentes.
- g) Resposta baixa do hospedeiro, devido a uma doença sistêmica.
- h) Erro de diagnóstico, por exemplo, as infecções virais não podem ser tratadas com antibióticos.
- i) A evolução do paciente não é monitorada.
- j) O agente infectante não é identificado, falta de conhecimento da relação patógeno - doença.

A Academia Americana de Odontologia Pediátrica recomenda o uso prudente e muito criterioso de antibióticos em pacientes infantis, a fim de diminuir o risco de desenvolvimento de cepas bacterianas resistentes. Os antimicrobianos usados em Odontopediatria devem apresentar espectro compatível com os principais microrganismos envolvidos nas infecções odontogênicas. O antimicrobiano deve ser iniciado o mais precocemente possível. Seu uso deve ficar limitado ao período de cinco dias após a resolução de sinais e sintomas, totalizando, em geral, sete dias. Os aspectos a seguir, devem ser considerados quando da prescrição de antimicrobianos para pacientes pediátricos (AAPD, 2010):

- a) Ferimentos na cavidade bucal devem ser tratados sempre que houver contaminação externa à boca.
- b) Na presença de edema facial agudo secundário de infecção dentária, a criança deve receber tratamento odontológico imediato associado à prescrição de antibiótico.
- c) Implante de dentes permanentes avulsionados.
- d) Em pediatria, muitas vezes o sistema imunitário é incapaz de controlar o crescimento de patógenos de algumas doenças periodontais (por exemplo, neutropenias, Síndrome de Papillon-Lefevre, deficiência de adesão leucocitária) e, em alguns casos, o tratamento pode envolver a terapia antibiótica.

Korolkovas e França (2007) citam que dentre as interações medicamentosas dos antibióticos, estes podem diminuir a eficácia dos anticoncepcionais orais contendo estrogênio.

Quando da necessidade de receita de antibióticos para adolescentes do sexo feminino, todas as informações quanto ao uso simultâneo de antibióticos e anticoncepcionais orais devem ser prestadas, pois de acordo com Silva e Giugliani (2004) o consumo de anticoncepcionais, em se tratando de mulheres com menos de 20 anos, apresenta-se dentro de uma realidade na qual estão inseridos os adolescentes. Em sua pesquisa, 10,2% das meninas usavam anticoncepcionais orais.

Sempre que um antibiótico é prescrito para uma paciente do sexo feminino, que faça uso de contraceptivos orais para prevenir a gravidez, a paciente deve ser aconselhada a usar técnicas adicionais de controle de natalidade durante a antibioticoterapia e, pelo menos, uma semana além da última dose, pois o antibiótico pode tornar o contraceptivo oral ineficaz (AAPD, 2010).

7.3.1 Penicilinas

As penicilinas são os antibióticos de escolha na Odontopediatria, por terem adequada atividade contra os principais microrganismos patógenos orais, serem seguras e terem larga experiência clínica. Esses antibióticos apresentam ampla distribuição nos líquidos corporais, penetrando nas articulações, nas cavidades pleural e pericárdia, na bile, na saliva, no leite e na placenta. Reações de hipersensibilidade são pouco freqüentes em crianças. As penicilinas são contraindicadas em casos de hipersensibilidade, gravidez, lactação e insuficiência renal (WANNMACHER; FERREIRA, 2007; RANG; DALE; RITTER; MOORE, 2004; ANDRADE; RANALI, 2002; KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007; ANDRADE, 2006).

As penicilinas permanecem a primeira droga de escolha para infecções odontogênicas. Uma penicilina penicilinase-resistente apenas deveria ser prescrita quando os microrganismos infectantes predominantes forem identificados como produtores de penicilinase, comumente os *Staphylococcus*. Entretanto, devido aos crescentes números de bactérias capazes de sintetizar a penicilinase, o uso de combinações de ampicilina ou amoxicilina com inibidores da β -lactamase tem aumentado (NEWMAN; KORNMAN, 1997).

À exceção da amoxicilina, as penicilinas orais devem ser administradas uma a duas horas antes ou depois das refeições, a fim de minimizar a ligação às proteínas alimentares e a sua inativação por ácidos (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

De acordo com Korolkovas e França (2007) devemos ter algumas precauções com o uso de antibióticos:

- a) Pacientes intolerantes a uma penicilina são intolerantes também a todas as outras e também às cefalosporinas;
- b) Pacientes intolerantes às cefalosporinas, também podem ser intolerantes às penicilinas;
- c) Pode ocorrer superinfecção por fungos ou outras cepas bacterianas em pacientes que estão em tratamento prolongado com penicilinas.

7.3.1.1 Fenoximetilpenicilina (penicilina V)

A penicilina V por ser eficaz e segura, ter a comodidade da apresentação oral e apresentar acesso facilitado, com baixo custo, é antibiótico ministrado em infecções da cavidade oral (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Pereira (2001) recomenda a dosagem de penicilina-V de 25-50 mg/kg/dia, a cada seis horas de sete a dez dias de tratamento, para infecções leves causadas principalmente por bactérias Gram (+) e algumas Gram (-). A autora descreve que esse fármaco é estável em pH gástrico e muito bem absorvido oralmente, sendo comum a ocorrência de diarreia.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: fenoximetilpenicilina potássica. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Pen-Ve-Oral®, Meracilina®, Pen-V-Cil®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 500.000 UI.
- b) Pó para solução oral: 400.000 UI/5 ml.

7.3.1.2 Ampicilina

Ampicilina deve ser ministrada de preferência uma hora antes ou duas horas depois das refeições. Crianças com mais de 20 kg, ampicilina 250 a 500mg, a cada seis horas. Crianças com menos de 20 kg, ampicilina 50-100 mg/kg/dia em tomadas igualmente divididas a cada seis horas (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

Pereira (2001) recomenda a dosagem de ampicilina 50-100 mg/kg/dia, a cada seis horas durante sete a dez dias. Ampicilinas tem espectro de ação maior que as

penicilinas V e G, atingindo mais Gram (-), sendo efetiva também sobre as Gram (+). A autora lembra que a ampicilina pode causar diarreia.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: ampicilina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Amplacilina®, Ampicil®, Amplofen®, Ampicilase®, Bacterinil®, Binotal®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: 50 mg/ml, 250 mg/5 ml.
- b) Cápsula: 250 ou 500 mg.
- c) Solução injetável: frasco-ampola 500 mg e 1 g.

7.3.1.3 Amoxicilina

Ampicilina e amoxicilina, por terem espectro de ação compatível, eficácia clínica e apresentação oral, também são opções para o tratamento de infecções odontogênicas, com preferência pela segunda devido à sua comodidade de tomada a cada oito horas e segundo Marcucci (2005), sua melhor absorção por via oral. Podem desencadear diarreia em até 20% dos casos, principalmente com doses mais elevadas (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

As doses de amoxicilina recomendadas e administradas a intervalos de oito horas são as seguintes: crianças com mais de 20 kg de peso, amoxicilina 750 mg a 1,5 g diariamente. Crianças com menos de 20 kg, amoxicilina 20-40 mg/kg diariamente (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

Pereira (2001) recomenda para amoxicilina a dosagem de 30-50 mg/kg/dia, a cada oito horas durante sete a dez dias. Tem o mesmo espectro de ação das ampicilinas e é melhor absorvida via oral causando menos diarreia.

Segundo a bula do medicamento Amoxil®, a posologia para crianças até 10 anos de idade é de 125 mg três vezes ao dia por sete dias, aumentando para 250 mg em casos de infecções mais graves (CBM, 2005).

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: amoxicilina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Amoxil®, Hiconcil®, Hincomox®, Medxil®, Moxiplus®, Novamox®, Novocilin®, Novoxil®, Penvicilin®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: 125mg, 200 mg/5 ml, 250 mg, 400 mg/5 ml e 500 mg/5 ml.
- b) Cápsulas: 500 mg.

Marcucci (2005) cita que desde 1981 a amoxicilina é também apresentada associada ao ácido clavulânico (125 mg de clavulanato e 500 mg de amoxicilina).

Entretanto, Wannmacher e Ferreira (2007) salientam que o uso de penicilinas em associação com inibidores de betalactamases, tais como ácido clavulânico e sulbactam, somente está indicado para casos em que há suspeita de resistência bacteriana, não devendo ser considerado como terapia de primeira escolha para infecções bucais.

Para Pereira (2001), a dose de amoxicilina mais ácido clavulânico deve ser calculada pela dosagem da amoxicilina. A autora afirma que possui o mesmo espectro de ação das cefalosporinas, agindo contra cepas produtoras de betalactamases.

Korolkovas e França (2007) indicam para crianças maiores de 12 anos um comprimido de 625 mg; para crianças de 06 a 12 anos, 5 ml da suspensão e para crianças de nove meses a cinco anos, 2,5 ml da associação na forma de suspensão, três vezes ao dia durante cinco a dez dias.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: amoxicilina mais clavulanato de potássio. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Clavoxil®, Clavulin®, Novamox®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: amoxicilina 40 mg + ácido clavulânico 5,7 mg/ml.
- b) Comprimidos: amoxicilina 500 mg + ácido clavulânico 125 mg.
- c) Cápsulas: amoxicilina 500 mg + ácido clavulânico 125 mg.

TABELA 2 - ESQUEMA DE DOSES PARA AMOXICILINA, DE ACORDO COM O PESO DA CRIANÇA, NA DOSAGEM DE 40 mg/kg/dia E O NÚMERO DE FRASCOS NECESSÁRIOS PARA SETE DIAS DE TRATAMENTO

Peso	125 mg/5 ml		250 mg/5 ml		500 mg/5 ml	
	Quantidade por dose	Nº de frascos (120 ml)	Quantidade por dose	Nº de frascos (120 ml)	Quantidade por dose	Nº de frascos (120 ml)
5 kg	2,7 ml	1	1,3 ml	1	0,7 ml	1
10 kg	5,3 ml	1	2,7 ml	1	1,3 ml	1
15 kg	8 ml	2	4 ml	1	2 ml	1
20 kg	10,7 ml	2	5,3 ml	1	2,7 ml	1
25 kg	13,3 ml	3	6,7 ml	2	3,3 ml	1
30 kg	16 ml	3	8 ml	2	4 ml	1
35 kg	18,7 ml	4	9,3 ml	2	4,7 ml	1
40 kg	21,3 ml	4	10,7 ml	2	5,3 ml	1

FONTE: A autora (2011)

7.3.1.4 Benzilpenicilinas (penicilinas G)

Benzilpenicilinas (penicilinas G) cristalina e procaína necessitam de administração injetável. Benzilpenicilina benzatina (ou penicilina G benzatina) não apresenta eficácia clínica para profilaxia e tratamento de infecções odontogênicas – por exemplo, Benzetacil® (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

7.3.2 Cefalosporinas (Beta-Lactâmicos)

Wannmacher e Ferreira (2007) indicam as cefalosporinas para pacientes que apresentam hipersensibilidade às penicilinas, mas que não tenham tido manifestações imediatas.

Andrade e Ranali (2002) relatam que em casos de reações alérgicas deve-se evitar o uso de qualquer uma das drogas do grupo das penicilinas e mesmo outro qualquer derivado betalactâmico, como é o caso das cefalosporinas, pois alguns pacientes alérgicos às penicilinas também o são às cefalosporinas.

Na presença de história de alergia imediata, 10 a 20% dos pacientes apresentam hipersensibilidade cruzada entre esses dois grupos de antimicrobianos. Cefalosporinas de primeira geração, tais como cefalexina e cefadroxila, apresentam espectro de ação semelhante ao da fenoximetilpenicilina e amoxicilina para infecções da cavidade bucal (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) afirmam que quanto às cefalosporinas, a presença de alimentos pode retardar a absorção das formas orais, devendo ser ingeridas com estômago vazio (uma hora antes ou duas horas depois da refeição).

Para Pereira (2001) as cefalosporinas não constituem a primeira escolha de antibióticos na Odontologia, sendo indicadas para infecções mais graves, grandes traumatismos dentários ou infecções pós-operatórias. Possuem maior incidência de reações alérgicas, embora similares às penicilinas. São bactericidas e com espectro de ação maior do que as penicilinas, incluindo Gram (+) e Gram (-) produtoras de beta-lactamases. A autora recomenda para as cefalosporinas de primeira geração a dosagem de 50-100 mg/kg/dia e para as cefalosporinas de segunda geração a dosagem de 30-40 mg/kg/dia. As de segunda geração possuem espectro de ação maior sobre as Gram (-) produtoras de betalactamases em relação às de primeira geração.

Produtos comerciais, formas farmacêuticas, dosagem e tempo de uso, de acordo com Pereira (2001):

a) Cefalosporinas de primeira geração:

Cefalexina: Cefalexin®, Keflex® – suspensão oral – 250 mg/5ml, dose: 50-100 mg/kg/dia a cada seis horas por sete a dez dias.

Cefadroxil: Cefadroxil Basf® – suspensão oral - 250 mg/5ml, Cefamox® - suspensão oral 250 e 500 mg/5 ml, dose: 50 mg/kg/dia duas vezes ao dia, ou seja, a cada doze horas durante sete a dez dias.

b) Cefalosporinas de segunda geração:

Cefuroxima: Zinnat® - suspensão oral 125 e 250 mg/5 ml, dose: 30 mg/kg/dia a cada doze horas durante sete a dez dias.

Cefprozil: Cefzil® - suspensão oral 250 mg/5 ml, dose: 30 mg/kg/dia duas vezes ao dia, ou seja, a cada doze horas durante sete a dez dias.

Cefaclor: Ceclor®, Faclor® - suspensão oral 250 e 375 mg/5 ml, dose: 40 mg/kg/dia três vezes ao dia, ou seja, a cada oito horas durante sete a dez dias.

7.3.3 Macrolídeos

Os macrolídeos (eritromicina, claritromicina e azitromicina) têm sua principal indicação de uso para pacientes alérgicos às penicilinas. Eritromicina apresenta espectro antimicrobiano similar ao das benzilpenicilinas. Novos macrolídeos, como azitromicina e claritromicina, apresentam como vantagens maior espectro bacteriano, melhor absorção e maior espaçamento entre as doses. Seu custo, no entanto, é maior que o da eritromicina. Espectros de ação da claritromicina e azitromicina são semelhantes (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

7.3.3.1 Eritromicina

Marcucci (2005) cita que eritromicina para crianças, segue a posologia de 30 - 50 mg/kg/dia divididos em quatro tomadas diárias.

A eritromicina tem absorção oral variável, sendo melhor sob a forma de estolato, que pode ser administrada junto com as refeições. Essa é a forma reconhecida para uso pediátrico (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Eritromicina é indicado para profilaxia de endocardite bacteriana (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

Pereira (2001) recomenda dose de 30-50 mg/kg/dia a cada seis horas por sete a dez dias, sendo que a dose máxima não deve ultrapassar 4 g/dia.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: eritromicina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Eritrex® (estolato).

Formas farmacêuticas:

Suspensão oral – 125 e 250 mg/5 ml.

7.3.3.2 Claritromicina

Marcucci (2005) cita que a claritromicina e a administração simultânea com alimentos prejudica a absorção, devendo ser administrada fora do horário das refeições. Para crianças usa-se a suspensão na dosagem de 15-30 mg/kg/dia em duas tomadas diárias.

A claritromicina é bem absorvida por via oral, e pode ser administrada junto com as refeições. Tem sido prescrita em duas tomadas diárias (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

A bula do medicamento Klaricid® esclarece que o consumo de alimentos antes da ingestão de claritromicina pode atrasar o início da absorção do fármaco, mas não prejudica sua biodisponibilidade nem suas concentrações no organismo. Portanto, o medicamento pode ser administrado em jejum e também com alimentos (CBM, 2005).

A claritromicina comprimidos revestidos não deve ser prescrita a crianças menores de 12 anos (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007; CBM, 2005).

Pereira (2001) apresenta como dosagem 15 mg/kg/dia na forma de suspensão, duas vezes ao dia, ou seja, a cada doze horas, durante sete a dez dias.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: claritromicina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Clabiosin®, Clamicin®, Clarineo, Clatorin, Cozib®, Lagur®, Klaricid®, Ritromic®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: 125 e 250 mg/5 ml.
- b) Comprimido: 250 e 500 mg.

7.3.3.3 Azitromicina

Quanto à azitromicina, esta deve ser ingerida longe das refeições. Sua administração junto com alimentos pode diminuir em até 50% a sua disponibilidade. Tem sido prescrita em dose única diária por três a cinco dias (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

Pereira (2001) recomenda 10 mg/kg/dia, uma vez ao dia por três dias.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: azitromicina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Atromicin®, AZI®, Azitrax®, Astro®, Azitromin®, Novatrex®, Zimicina®, Zitril®, Zitromax®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: 200 mg/5 ml, 600 mg/5 ml, 900 mg/5 ml.
- b) Comprimido: 500 mg.

7.3.4 Clindamicina

Clindamicina também é agente substitutivo de penicilinas em pacientes alérgicos. Seu espectro de ação inclui microrganismos aeróbios e anaeróbios. Possui boa penetração em ossos, em comparação com os demais antimicrobianos, sendo indicada para o tratamento de osteomielites (WANNMACHER; FERREIRA, 2007, KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) afirmam que a clindamicina é bem absorvida por via oral, inclusive na presença de alimentos. Para injeção intramuscular, dose de 600 mg não deve ser ultrapassada.

A posologia descrita por Pereira (2001) é de 15-40 mg/kg/dia, a cada seis horas durante sete a dez dias.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: clindamicina. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Clinagel®, Clindabiotic®, Clindarix®, Dalacin®, Klindacin®.

Formas farmacêuticas:

- a) Cápsula: 300 mg.
- b) Solução injetável: 150 mg/ml.

7.3.5 Metronidazol

Metronidazol é prescrito quando há indicação de antimicrobiano no tratamento de infecções envolvendo microrganismos anaeróbios, como periodontites ou gengivites. Possui sabor metálico. O metronidazol e a clindamicina são

recomendados para o paciente que não está respondendo ao tratamento com penicilina. A administração de metronidazol com alimentos retarda sua absorção, mas diminui a irritação gástrica (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

A bula do medicamento Flagyl® traz a seguinte posologia para crianças maiores de 12 anos: 400 mg (um comprimido) três vezes ao dia, durante sete a dez dias. Para as menores de 12 anos, administrar a dose de 7,5 mg/kg três vezes ao dia (22,5 mg/kg/dia) na forma de suspensão, durante sete dias (CBM, 2005).

Wannmacher e Ferreira (2007) recomendam para crianças a posologia de metronidazol de 30 mg/kg/dia a cada seis horas.

Produtos comerciais:

Medicamento genérico: metronidazol. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Benzoilmetronidazol®, Flagyl®, Flazol®, Hidazol®, Odonid®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 250 e 400 mg.
- b) Solução injetável: 500 mg.
- c) Suspensão oral: 40 mg/ml.

7.3.6 Tetraciclina

Algumas infecções podem exigir antibiótico específico, por exemplo, tetraciclina para periodontite juvenil localizada, entretanto, é um fármaco que não deve ser usado em crianças menores de 12 anos nem por gestantes, pois pode causar descoloração permanente, calcificação inadequada dos dentes e hipoplasia de esmalte. Crianças são suscetíveis a pigmentação por tetraciclina de sua dentição decídua ou permanente quando a droga é prescrita durante os períodos críticos de desenvolvimento. O primeiro destes períodos é aproximadamente dos quatro meses de vida intra-uterina até os nove meses após o parto para os incisivos e caninos decíduos. O segundo período sensível é dos três aos cinco meses pós-parto até cerca dos sete anos de idade para os incisivos e caninos permanentes. Um antibiótico alternativo deveria ser dado para evitar pigmentação. Se isso não for possível, pesquisas mostraram que a clortetraciclina e a oxitetraciclina pigmentam menos o dente (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

Alguns compostos podem alterar o crescimento e o desenvolvimento das crianças. Um exemplo são as tetraciclina, que afetam os tecidos dentário e ósseo,

e os corticosteróides, que desaceleram o crescimento linear. As crianças submetidas à terapia com tetraciclina podem apresentar pigmentação castanha permanente nos dentes. O risco deste efeito é maior quando a tetraciclina é administrada a neonatos e lactentes; entretanto, pode ocorrer pigmentação da dentição permanente se for prescrito quando estes dentes estão sendo calcificados. Assim, deve-se evitar a administração deste fármaco a crianças menores de oito anos de idade (CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009).

A bula do medicamento não recomenda seu uso para crianças com menos de nove anos de idade (CBM, 2005).

7.4 ANTIVIRAIS

7.4.1 Aciclovir

Aciclovir e penciclovir são aplicados topicamente para os casos de herpes labial, entretanto, seu efeito é limitado, reduzindo a duração da infecção herpética apenas em um dia (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Rang, Dale, Ritter e Moore (2004) e Korolkovas e França (2007) relatam que este agente é de alta especificidade contra o vírus do Herpes Simplex (HSV), o vírus Varicella zoster, o vírus de Epstein-Barr e o citomegalovírus, sendo o primeiro bem mais suscetível ao aciclovir. O aciclovir pode ser ministrado por via oral, intravenosa ou tópica e os efeitos indesejáveis são mínimos. A absorção não é significativamente afetada por alimentos e a absorção percutânea é baixa.

Marcucci (2005) observa que podemos chamar a droga de virustática e não virucida, fazendo uma relação aos antibióticos. Devendo então ser aplicada nas fases iniciais do surto, para impedir a multiplicação, e não nas fases adiantadas, onde a multiplicação já aconteceu.

Segundo a bula do medicamento Zovirax® comprimidos, o medicamento é contra-indicado para crianças menores de três meses de idade. Para as crianças maiores de dois anos de idade, a dose indicada é a mesma que para os adultos. Em crianças menores de dois anos de idade, administrar 200 mg quatro vezes ao dia por cinco dias, não deve-se exceder 800 mg/dia. Já a forma farmacêutica para uso tópico não traz restrições de uso em crianças, exceto para as que possuem hipersensibilidade conhecida ao aciclovir (CBM, 2005).

A aplicação do creme deve ser realizada para cobrir toda a lesão a cada três ou quatro horas, cinco a seis vezes ao dia durante cinco a sete dias, evitando friccionar sobre a lesão. Antes e após a aplicação, lavar bem as mãos para não disseminar a infecção (PEREIRA, 2001; CBM, 2005).

Se a opção de administração for em comprimidos, Pereira (2001) recomenda até dois anos de idade a dose de 100 mg, acima de dois anos, 200 mg/dose, na frequência de cinco vezes ao dia, ou seja, a cada quatro horas, sendo desnecessária a dose noturna, durante cinco dias. Deve-se dissolver o comprimido em líquido.

Formulações e produtos comerciais:

a) Tópica: creme para uso tópico a 5% (50 mg).

Produtos comerciais: Aviral®, Aciclo®, Ezopen®, Heclivir®, Herpesil®, Zoylex®, Zovirax®.

b) Sistêmica: comprimidos de 200 e 400 mg.

Produtos comerciais: Aviral®, Aciclo®, Ezopen®, Heclivir®, Herpesil®, Zoylex®, Zovirax®.

c) Sistêmica: solução injetável em ampolas de 250 mg.

7.4.2 Penciclovir

Penciclovir é um fármaco com atividade contra o vírus *Herpes simplex* tipos 1 e 2 e contra o vírus *Varicella zoster*. É recomendado para tratamento tópico do herpes labial, porém não é indicado para uso em crianças (KOROLKOVAS; FRANÇA, 2007).

7.5 ANTIFÚNGICOS

Korolkovas e França (2007), afirmam que antifúngicos também são chamados de antimicóticos, e são usados no tratamento de micoses.

Pereira (2001) indica antes da aplicação local de qualquer antifúngico limpar a cavidade bucal com água bicarbonatada (100 ml de água + 5 g – uma colher de chá – de bicarbonato de sódio).

7.5.1 Nistatina

Marcucci (2005) recomenda a nistatina como o antifúngico para o tratamento de candidíase bucal em crianças. As concentrações de nistatina na saliva são

mantidas durante aproximadamente duas horas após o início da dissolução oral da mesma. O autor cita que é a primeira escolha para o tratamento das candidoses bucais. A droga tem um gosto desagradável. As preparações bucais precisam ser flavorizadas e adocicadas. Pode ser apresentada em creme dermatológico, comprimidos, suspensão oral, gel, pomada e pastilha.

De acordo com Korolkovas e França (2007) e Marcucci (2005) deve-se aplicar às áreas afetadas duas a três vezes diariamente e continuar o tratamento por 48 horas, no mínimo, após a cura clínica, a fim de impedir uma recidiva. Por via oral, para adultos e crianças: 400.000 a 600.000 UI (na forma de suspensão), 4 a 6 ml quatro vezes por dia, mantendo a dose na boca por algum tempo.

Produtos comerciais: Albistin®, Candistatin®, Micostatin®

Formas farmacêuticas:

- a) Suspensão oral: 100.000 UI/ml.
- b) Drágeas: 500.000 UI/ml.

7.5.2 Fluconazol

Marcucci (2005) apresentou um estudo com crianças, usando fluconazol e nistatina para tratamento de candidose bucal, onde com o primeiro fármaco, houve 91% de sucesso contra 51% dos tratados com a segunda droga. Em crianças pode-se administrar 3-12 mg/kg/dia numa dose única diária de fluconazol. Um esquema citado pelo autor para tratamento infantil de candidose bucal recomenda uma dose de 6 mg/kg/dia no primeiro dia, seguida de doses de 3 mg/kg/dia durante duas semanas. Os efeitos adversos são náuseas, vômitos, desconforto abdominal, diarreia e eritema de pele. O fluconazol diminui a eficácia dos contraceptivos orais.

Korolkovas e França (2007), recomendam fluconazol para micoses mucocutâneas para crianças de três a 13 anos de idade, via oral ou intravenosa 3-6 mg/kg uma vez ao dia.

Produtos comerciais:

Princípio ativo: fluconazol. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Candizol®, Hiconazol®, Triazol®, Zelix®, Zoltec®.

Formas farmacêuticas:

- a) Pó para suspensão oral: 50 mg/5 ml; 250 mg/5 ml.
- b) Cápsula: 50, 100 ou 150 mg.

c) Solução para infusão intra-venosa: 2 mg/ml.

d) Creme: 2%.

7.5.3 Miconazol

Marcucci (2005) relata seu uso em pacientes com candidíase usuários de prótese. Aplicando-se o fármaco na parte interna da prótese após a higienização da mesma.

Korolkovas e França (2007) indicam miconazol para tratamento de candidíase cutânea, aplicando-se quantidade suficiente para cobrir a área afetada duas vezes por dia geralmente durante duas semanas.

A bula do medicamento Daktarin gel oral® indica seu uso para tratamento de candidíase da cavidade bucofaríngea. A aplicação pode ser feita com o auxílio de uma haste flexível de algodão ou de uma gaze, espalhando o gel até cobrir a área afetada. A aplicação deve ser feita quatro vezes ao dia até o completo desaparecimento das lesões.

Formulações e produtos comerciais:

Daktarin gel oral® - 20 mg/g, bisnaga de 40 g.

7.5.4 Cetoconazol

Marcucci (2005) apresenta sua vantagem sobre a nistatina, que é a absorção na corrente sanguínea e tem espectro antifúngico bastante amplo. É usado por via oral, em comprimidos de 200 mg, e creme para uso tópico.

Pereira (2001) recomenda 50 mg/dia para crianças com menos de 20 kg. Para as que pesam entre 21 e 30 kg a dose é de 100 mg/dia. Para as crianças com mais de 30 kg de peso usa-se 200 mg/dia.

Segundo a bula do medicamento Nizoral®, comprimidos de 200 mg, para crianças até 20 kg, 50 mg (1/4 de comprimido) uma vez ao dia. Para crianças de 20 a 40 kg, 100 mg (1/2 de comprimido) uma vez ao dia. Para crianças acima de 40 kg, 200 mg (1 comprimido) uma vez ao dia. O tratamento deve estender-se até uma semana após o desaparecimento completo dos sintomas (CBM, 2005).

Formulações e produtos comerciais:

Medicamento genérico: cetoconazol. Outros medicamentos com o mesmo princípio ativo: Candoral®, Candiderm®, Cetonil®, Cetonax®, Fungonazol®, Fungoral®, Lozan®, Nizoral®.

Formas farmacêuticas:

- a) Comprimido: 200 mg.
- b) Creme: 20 mg/g.

8 FÓRMULAS EMPREGADAS NO CÁLCULO DE DOSES MEDICAMENTOSAS INFANTIS

Para Andrade (2006) a dose ideal para crianças deveria ser aquela mínima capaz de produzir o efeito esperado sem causar efeitos indesejáveis. Na clínica são empregadas médias de doses ideais com base em estudos feitos com grandes amostras populacionais, havendo a possibilidade das variações individuais. Na maioria dos casos, se empregam fórmulas baseadas no peso ou na superfície corporal das crianças, os resultados são satisfatórios, provavelmente porque as drogas são relativamente pouco tóxicas e dispõem de uma margem terapêutica ampla. Nos recém-nascidos, nos lactentes e nas crianças as variações fisiológicas sofrem contínuas modificações e as prescrições devem ser mais criteriosas.

Elias, Antoniali e Mariano (2005) realizaram um estudo com a finalidade de avaliar as fórmulas de Clark, Salisbury, Área da Superfície Corpórea (ASC) e Penna, quanto a sua confiabilidade e viabilidade de uso para o cálculo de doses terapêuticas para crianças, uma vez que tais fórmulas são freqüentemente citadas na literatura, mas muita controvérsia ainda existe com relação ao seu uso. As doses infantis foram calculadas utilizando as fórmulas descritas para os medicamentos paracetamol, dipirona, diclofenaco de potássio, nimesulida, amoxicilina e eritromicina, amplamente utilizados na clínica Odontopediátrica. Foram considerados parâmetros como o peso e área da superfície corpórea de crianças com idades entre 01 e 12 anos e a dose para o adulto. Os autores concluíram que os antibióticos e o diclofenaco propiciam utilização aceitável das fórmulas na Odontopediatria, porém para a dipirona, as doses obtidas pelas fórmulas sugerem ineficácia clínica. Para o paracetamol, o uso clínico das fórmulas de Penna e da ASC para crianças entre um e cinco anos é contra-indicado, uma vez que as doses obtidas com tais fórmulas aproximaram-se muito das doses hepatotóxicas do medicamento. Este estudo concluiu que o uso das fórmulas para o cálculo seguro de doses infantis é viável, dependendo do medicamento utilizado e da faixa etária.

Andrade (2006) cita que devido às diferenças na farmacocinética nas diversas fases da vida da criança, a redução linear simples na dose do adulto raramente é adequada na obtenção de uma dose pediátrica segura e eficaz. Por falta dessa base com a maioria das drogas, a posologia pediátrica ainda é derivada da posologia dos adultos, através de inúmeras fórmulas das quais se destacam as de Fried, de Clark e de Young.

Andrade (2006) relata que dada a precariedade do peso e idade como critérios da determinação posológica das drogas, chegou-se à conclusão de que o melhor denominador comum era a superfície corpórea. Há duas formas que utilizam

a superfície corpórea para determinar a posologia infantil, uma ainda baseada no adulto (I) e a outra independente dessa correlação (II).

Com a fórmula “II” (veja na tabela 3), se conhecemos a dose por metro quadrado, essa dose é aplicável às crianças da primeira infância, pré-escolares, adolescentes e adultos. Só não seria aplicável ao período neonatal, no qual de acordo com Andrade (2006) todas as fórmulas são inaplicáveis. Na realidade nenhuma fórmula se aplica a todos os casos, mas permite o cálculo da dose inicial.

Quando o responsável desconhece o peso da criança, Estrela (2001) e Andrade (2006) propõe a seguinte equação para cálculo aproximado do peso da criança e assim calcular corretamente a dose para crianças de um a dez anos de idade com biótipo normal:

$$\text{Peso (kg)} = \text{idade} \times 2 + 9$$

Por exemplo, criança com sete anos:

$$\text{Peso} = (7 \times 2) + 9 = 23 \text{ kg}$$

Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) afirmam que, em geral, informações relacionadas à posologia, contidas nas bulas fornecidas pelo fabricante são confiáveis; contudo, essas informações não estão disponíveis em todos os medicamentos. Dessa forma, a dose ideal para os pacientes pediátricos deve ser calculada individualmente, em função do peso, da superfície corporal ou da idade da criança. Além disso, no receituário é importante constar o peso do paciente, uma vez que a maioria dos medicamentos é receitada em miligramas por quilo. Os autores citam que para se calcular a superfície corporal para cada criança, pode-se utilizar a seguinte fórmula:

$$\text{Superfície corporal} = \frac{\text{peso} \times 4 + 7}{\text{peso} + 90}$$

TABELA 3 - FÓRMULAS PARA O CÁLCULO DA POSOLOGIA INFANTIL

Parâmetro	Autor	Fórmula
Idade (Lactente, < 1 ano de idade)	Fried	$\frac{\text{idade (meses)}}{150} \times \text{dose do adulto}$
	Law	
Idade (01 a 12 anos)	Young	$\frac{\text{idade (anos)}}{\text{idade (anos)} + 12} \times \text{dose do adulto}$
Peso corporal (< 30 kg)	Clark	$\frac{\text{peso (kg)}}{70} \times \text{dose do adulto}$
	Salisbury	Crianças < 30 kg: peso x 2 = % dose do adulto Crianças > 30 kg: peso + 30 = % dose do adulto
	Penna	$\frac{\text{dose do adulto} \times \text{peso criança (kg)}}{\text{peso criança} + 30}$ 2
Superfície corporal	Shirley e Barka	I) $\frac{\text{S.C. criança} \times \text{dose do adulto}}{\text{S.C. adulto (1,73 m)}}$
		II) S.C. criança (em m ²) x dose por m ²

FONTE: ELIAS; ANTONIALI; MARIANO, 2005; ANDRADE, 2006, CARMO; AMADEI; PEREIRA; SILVEIRA; ROSA; ROCHA, 2009.

Segundo Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) a quantidade de medicamento para pacientes infantis deve ser calculada baseada no peso do paciente. Como a maioria dos medicamentos para crianças são em forma líquida, a indicação deve ser em ml, mas os medicamentos vêm descritos por mg/ml, gerando dúvidas de como converter os números para a dose a ser ingerida. Os autores indicam fazer duas regras de três, numa delas (a) descobriremos quantos miligramas o paciente precisa tomar a cada período de tempo. Com o resultado da primeira conta, fazendo uma nova regra de três (b) descobriremos a quantidade em mililitros a ser tomada a cada dose.

Por exemplo, Amoxicilina 125 mg/5 ml a cada oito horas para um paciente de 20 kg. Sabendo-se que esta medicação pode ser prescrita na posologia de 40 mg/kg/dia, ou seja, em três tomadas diárias, serão 13,3 mg/kg a dose.

- a) $13,3 \text{ mg} - 1 \text{ kg}$
 $x \text{ mg} - 20 \text{ kg}$ Resolvendo a regra de três, encontramos para $x = 266,6 \text{ mg}$.

O paciente precisa tomar $266,6 \text{ mg}$ a cada oito horas, no entanto, fornecemos para a criança um medicamento líquido, e mais uma conta deverá ser feita:

- b) $125 \text{ mg} - 5 \text{ ml}$
 $266 \text{ mg} - y \text{ ml}$ Resolvendo a regra de três, encontramos para $y = 10,6 \text{ ml}$.

A criança deverá então tomar $10,6 \text{ ml}$ da suspensão $125 \text{ mg}/5 \text{ ml}$ a cada oito horas.

Outra opção para o cirurgião-dentista prescrever para esta mesma criança, seria amoxicilina $250 \text{ mg}/5 \text{ ml}$. Veja os cálculos:

- a) $13,3 \text{ mg} - 1 \text{ mg}$
 $x \text{ mg} - 20 \text{ k}$ Resolvendo a regra de três, encontramos para $x = 266,6 \text{ mg}$.

- b) $250 \text{ mg} - 5 \text{ ml}$
 $266 \text{ mg} - y \text{ ml}$ Resolvendo a regra de três, encontramos para $y = 5,3 \text{ ml}$.

A criança de 20 kg deverá tomar $5,3 \text{ ml}$ da suspensão $250 \text{ mg}/5 \text{ ml}$ a cada oito horas.

9 PRINCIPAIS LESÕES/DOENÇAS BUCAIS INFANTIS E SEUS RESPECTIVOS TRATAMENTOS FARMACOLÓGICOS

9.1 LESÕES BUCAIS POR QUEIMADURAS

a) Queimadura elétrica

Normalmente, a queimadura elétrica, ocorre na criança que tenha mastigado fio eletrificado. Geralmente, as lesões branco-acinzentadas necróticas resultantes, envolvem comissuras, lábios e língua. A queimadura elétrica, as vezes, pode ser extensa e resultar em cicatriz (PRABHU, 2007; LASKARIS, 2000).

b) Queimadura química

A queimadura química é uma lesão à mucosa bucal causada por substâncias químicas cáusticas. Os agentes causais incluem aspirina, peróxido de hidrogênio, fenol, álcool, perborato de sódio, nitrato de prata, ácido tricloroacético, ácido de bateria, cloro, ataque ácido e vernizes odontológicos. Clinicamente, a mucosa afetada apresenta-se recoberta por uma pseudomembrana esbranquiçada enrugada, resultante de necrose. O epitélio necrosado pode ser facilmente removido, resultando em uma superfície avermelhada e sangrante. As lesões são dolorosas. A cura ocorre em uma semana a dez dias (LASKARIS, 2007 e 2000; PRABHU, 2007).

c) Queimadura térmica

Prabhu (2007) e Laskaris (2007) afirmam que as queimaduras térmicas da mucosa são causadas principalmente por alimentos muito quentes e pegajosos (por exemplo, queijo quente), líquidos ou objetos metálicos aquecidos. De acordo com os autores, as lesões ocorrem freqüentemente na região anterior do palato ou ápice da língua, são dolorosas e a cura ocorre dentro de uma a duas semanas.

9.1.1 Tratamento para as lesões de queimadura

Laskaris (2007) e Prabhu (2007) orientam que o tratamento envolve uma abordagem paliativa, no intuito de reduzir o desconforto e eliminar a dor. Fatores irritantes e alimentos quentes devem ser evitados durante o período de cicatrização. Outra medida é a aplicação tópica de gel anestésico local antes das refeições.

9.2 CANDIDÍASE

Candidíase é a infecção fúngica mais comum que acomete a boca. É causada geralmente pela *Candida albicans*. É popularmente conhecida como “sapinho”. Os fatores predisponentes segundo Laskaris (2007), são locais (má higiene bucal, xerostomia, dano à mucosa, próteses, enxaguatórios com antibióticos) e sistêmicos (antibióticos de largo espectro, esteróides, imunossupressores, radiação, infecção por HIV, doenças hematológicas, anemia por deficiência de ferro, imunodeficiência celular, desordens endócrinas, neutropenia).

A candidíase bucal é classificada como primária, que consiste em lesões localizadas exclusivamente na região bucal ou peribucal e secundária, consistindo em lesões bucais resultantes de doença mucocutânea. A principal forma de candidíase que resulta em lesões brancas e a forma mais comum que acomete as crianças é a candidíase pseudomembranosa (sapinho) e caracteriza-se clinicamente por pontos ou placas brancas cremosas (tipo coalhada), levemente elevadas, que podem ser removidas por simples raspagem com instrumento rombo; isso expõe uma superfície sangrante e dolorosa. As lesões podem ser localizadas ou generalizadas e aparecem com maior frequência na mucosa jugal, no palato, no dorso da língua e nos lábios. Os sintomas normalmente relatados são xerostomia, sensação de queimação e gosto desagradável (LASKARIS, 2007e 2000; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001; MACHADO; FRANÇA; GRÉGIO; TANAKA, 2005; RANG; DALE; RITTER; MOORE, 2004).

A queilite angular não é tão frequente em crianças, e caracteriza-se por eritema, crostas fissuradas com ou sem erosões, ocasionalmente recobertas por manchas ou placas amarelo-esbranquiçadas nos cantos dos lábios (LASKARIS, 2007 e 2000).

A candidíase eritematosa é encontrada principalmente em crianças infectadas pelo HIV e em crianças que receberam tratamento com antibióticos de largo espectro. Caracteriza-se por manchas ou áreas eritematosas, mais encontradas no dorso da língua e palato. É comum uma sensação de queimação (LASKARIS, 2007 e 2000).

A candidíase mucocutânea é uma doença rara, crônica e grave, caracterizada por lesões na pele, mucosas e unhas, estando associada a disfunções imunológicas. As lesões bucais são múltiplas e generalizadas, caracterizadas por placas espessas e rugosas geralmente sobre uma base avermelhada, com predileção pela mucosa jugal, comissuras, língua e palato, podendo estender-se para a orofaringe e esôfago (LASKARIS, 2007 e 2000).

9.2.1 Tratamento para lesões de candidíase

Agentes antifúngicos tópicos e/ou sistêmicos são recomendados por todos os autores consultados.

O tratamento da infecção bucal consiste em usar suspensão oral de nistatina 100.000 UI/ml sendo uma colher de chá misturada com $\frac{1}{4}$ de copo de água para lavar e bochechar três vezes ao dia durante dez dias. Há também pastilhas de nistatina 100.000 UI/ml ou comprimidos de 10 mg de anfotericina B, dissolvidos na boca três a quatro vezes ao dia. No caso de pacientes bebês podem ser realizados enxágües bucais com suspensão de nistatina 100.000 UI/ml. O fator (ou fatores) predisponente deve ser eliminado (PRABHU, 2007).

Andrade (2006) cita que para crianças que conseguem fazer bochecho, bochechar Micostatin® suspensão 100.000 UI/ml, 5 a 10 ml do produto quatro vezes ao dia por 7 a 14 dias, e se for possível, reter a solução na boca por um minuto antes de iniciar o bochecho.

Pereira (2001), apresenta como tratamento para candidíase:

a) Casos suaves: agentes antifúngicos tópicos orais.

Exemplo 1: Micostatin® suspensão 100.000UI/ml, usar quatro vezes ao dia, pingar 1 ml na boca a cada seis horas após limpeza das placas com água bicarbonatada (acrescentar em um copo de água uma colher de chá de bicarbonato de sódio) por 14 dias. Se as lesões persistirem por mais de um mês com tratamento tópico adequado, encaminhar ao pediatra para investigação.

Exemplo 2: Daktarim Gel Oral® 2%, fazer aplicação com gaze no local afetado, três vezes ao dia, por 7 a 14 dias.

Exemplo 3: A autora recomenda aplicação de V.A.S.A. antes das principais refeições, para alívio da dor.

Preparação farmacêutica para V.A.S.A.:

- Violeta genciana 2% - 3 ml
- Anestésina -1,5 ml
- Sacarina - 0,5 ml
- Água destilada - 25 ml

b) Casos moderados: agentes antifúngicos sistêmicos orais podem ser indicados. Por exemplo, Cetoconazol® ou Fluconazol® acrescidos dos procedimentos tópicos

já citados. A autora não cita a posologia desses medicamentos para pacientes infantis.

A autora lembra que a Candidíase rebelde pode ser um dos primeiros sinais de uma criança imunodeprimida (por exemplo, HIV positivo, leucemia, esplenectomizadas, etc.), então se a medicação está sendo feita de forma adequada e a criança não está tendo melhora do quadro clínico, deve-se encaminhá-la a um pediatra para avaliação sistêmica.

Machado, França, Grégio e Tanaka (2005) informam que cabe ao profissional certificar se o paciente não é portador de doença hepática ou renal, nesses casos, alguns medicamentos são descartados, tal como o clotrimazol. Os autores indicam a nistatina como fármaco de escolha, na forma de pastilhas ou aplicação tópica. Em casos onde há resistência fúngica, a alternativa terapêutica é a administração de itraconazol (dose de 200mg/dia), ou ainda, a anfotericina B (fármaco com considerada hepatotoxicidade) pela via intravenosa. Os autores também recomendam clorexidina, utilizada na forma de enxaguatório bucal na concentração de 0,02 a 0,12%, duas a três vezes ao dia, pois é um agente antisséptico eficaz e por vezes útil no tratamento da candidose. Caso não ocorra regressão da lesão em torno de duas semanas os autores recomendam a realização de uma biópsia da região envolvida. Se confirmado a presença de hifas no exame histopatológico deve-se recorrer a medicamentos mais eficazes, porém com custo mais elevado, indicando-se nesses casos os derivados azólicos (cetoconazol, fluconazol e itraconazol).

Marcucci (2005) relata que os tratamentos devem ser continuados por pelo menos 48 horas após o desaparecimento dos sinais clínicos. Para tratamento tópico, o autor cita o cetoconazol (por exemplo, Nizoral® ou Cetonax creme®) ou o clotrimazol (por exemplo, Canesten®) passar nas lesões duas vezes ao dia até dois dias após o desaparecimento total dos sinais. O miconazol (por exemplo, Daktarin gel oral®) é usado em candidoses por próteses, não sendo comum nas crianças.

Laskaris (2000) cita como tratamento tópico a nistatina, clotrimazol e anfotericina B, mas não traz nenhuma informação quanto a posologia, tempo de tratamento e forma farmacêutica.

Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) relatam que o tratamento deve ser pela aplicação de antifúngicos locais (por exemplo, Micostatin®) em que a suspensão é gotejada nas áreas acometidas, quatro vezes ao dia. Ou o uso de Daktarin Gel® aplicando quatro vezes ao dia nos locais afetados.

Dentre os autores pesquisados, poucos diferenciam o tratamento de candidíase em pacientes infantis e em adultos. Temos que buscar a forma mais fácil do uso do medicamento e melhor aceita pela criança, lembrando ainda, que algumas não conseguem realizar bochechos.

9.3 ÚLCERAS TRAUMÁTICAS

As ulcerações traumáticas são lesões mecânicas, agudas ou crônicas à mucosa bucal levando à perda de todas as camadas epiteliais. A lesão por mordedura da mucosa bucal é comum em pessoas ansiosas e naquelas com problemas psicológicos que mordiscam a mucosa jugal, lábios e língua conscientemente rompendo as camadas superficiais do epitélio (LASKARIS, 2007 e 2000; PRABHU, 2007).

Guedes-Pinto e Bönecker; Rodrigues (2009) e Estrela (2001) citam casos em que as mordidas são sob efeito de anestesia local, sendo principalmente nos lábios inferiores e língua, devendo o cirurgião-dentista alertar os responsáveis para monitorar a criança e não deixá-la morder/beliscar a região anestesiada sob risco de ulcerações.

As úlceras traumáticas podem ser causadas por dentes quebrados ou pontiagudos, aparelhos ortodônticos, restaurações ásperas, instrumentos odontológicos, mordiscamento, etc. Durante o tratamento ortodôntico, a dor e o desconforto da mucosa bucal podem acontecer como resultado do traumatismo mecânico dos aparelhos, que ocorre pela fricção entre a mucosa e a superfície dos braquetes. As úlceras traumáticas podem ter diversos tamanhos e formas, usualmente são solitárias. Aquelas causadas por cúspides pontiagudas dos molares, por exemplo, freqüentemente tendem a apresentar tamanho e forma compatíveis com a cúspide do dente que a provocou (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; MACHADO; FRANÇA; GRÉGIO; TANAKA, 2005).

Laskaris (2007) afirma que as lesões caracterizam-se por fendas brancas irregulares e difusas e descamação de epitélio. O autor cita como localizações preferenciais: a língua, o lábio e a mucosa jugal.

9.3.1 Tratamento de lesões por trauma

Prabhu (2007) afirma que normalmente a lesão se resolve após a remoção da causa e a cicatrização acontece em uma semana a dez dias. Analgésicos e colutórios anti-sépticos são úteis para aliviar a dor e prevenir infecção secundária.

Laskaris (2007) traz como opção de tratamento uma dosagem baixa de esteróides por um período curto de tempo.

Pereira (2001), propõe que o tratamento seja realizado direto sobre a lesão:

- Omcilon-A em Orabase®, quatro vezes ao dia.
- Solução de V.A.S.A. ou Xilodase® (lidocaína, sulfato de neomicina, hialuronidase, apresentado bisnagas de creme) 15 minutos antes das refeições.
- Limpeza da área com água oxigenada 10 vol. diluída ¼.

Machado, França, Grégio e Tanaka (2005) propõe os seguintes medicamentos:

- Omcilon-A Orabase®: 1mg, duas a três vezes ao dia por sete dias.
- Triancinolona acetona: 1mg, duas a três vezes ao dia, sete dias.

Marcucci (2005) traz como tratamento remover o agente traumático e aplicar triancinolona em orabase e anestésico em gel antes das refeições.

Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) citam que em casos de grande exposição do tecido conjuntivo, as bordas da lesão podem ser suturadas. A área deve ser mantida sempre limpa.

9.4 PEELING EPITELIAL

O peeling epitelial é uma descamação superficial da mucosa bucal (epiteliólise) relativamente comum sendo causado pelo efeito irritante direto de dentífrícios que contêm laurilsulfato de sódio ou pirofosfatos. O mesmo fenômeno pode estar associado ao uso de enxaguatórios bucais à base de clorexidina. Do ponto de vista clínico, o peeling epitelial apresenta-se como placas ou pontos brancos superficiais assintomáticos que podem ser facilmente destacados da mucosa bucal. Os locais afetados com maior frequência são a mucosa jugal, a mucosa do lábio e a mucosa do fundo de vestibulo (LASKARIS, 2007).

9.4.1 Tratamento do peeling epitelial

Laskaris (2007) propõe a suspensão do uso do dentífrício ou do colutório envolvido.

9.5 LESÕES DE GENGIVOESTOMATITE HERPÉTICA PRIMÁRIA

A gengivoestomatite herpética primária é uma infecção viral relativamente comum na mucosa bucal, que, tipicamente é uma infecção da infância que geralmente está relacionada ao vírus do herpes simples tipo 1 (HSV-1) [LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001; ANDRADE, 2006; TRINDADE; QUEIROGA; SILVA; CAMPOS; LUCENA; SOUSA, 2007; MARCUCCI, 2005 e ESTRELA, 2001].

Laskaris (2007) afirma que é normalmente observada entre as idades de seis meses a seis anos enquanto Pereira (2001) relata ser observada em crianças entre

dois a quatro anos. E Marcucci (2005) afirma que a primeira ocorrência acomete as crianças de seis meses a 5 anos de idade. Estes dois últimos autores afirmam que em algumas crianças, a infecção primária pode ser caracterizada por poucas e pequenas feridas na mucosa bucal, sem causar problema à criança e sem ser notada pelos pais; 90% dos casos não têm expressão clínica. Em outras, a infecção primária pode manifestar-se por uma sintomatologia aguda.

A manifestação aguda da doença tem início abrupto e caracteriza-se clinicamente por febre alta, mal estar, anorexia, cefaléia, irritabilidade, linfadenopatia regional bilateral com sensibilidade, dor à deglutição e lesões bucais dolorosas. A mucosa afetada apresenta-se avermelhada e edemaciada, com numerosas vesículas que coalescem e rapidamente se rompem, resultando em pequenas úlceras rasas de formato arredondado, dolorosas, recobertas por pseudomembrana amarelada. As úlceras cicatrizam de dez a 14 dias. Afeta a mucosa livre e a inserida. Lesões gengivais estão quase sempre presentes resultando em hiperplasia, edema e erosões dolorosas. O contágio se dá por gotículas de saliva, através da fala ou por contato direto. (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001; ANDRADE, 2006; TRINDADE; QUEIROGA; SILVA; CAMPOS; LUCENA; SOUSA, 2007; MARCUCCI, 2005; ESTRELA, 2001).

Pereira (2001) acrescenta dor durante a ingestão de alimentos e líquidos ácidos, que devem ser evitados enquanto as lesões não desaparecerem.

9.5.1 Tratamento da gengivoestomatite herpética primária

Laskaris (2007) e (2000) recomenda tratamento sintomático. Nos casos severos, em crianças imunossuprimidas ou neonatos uso de aciclovir ou valaciclovir sistêmico.

Silva, Guimarães e Gomez (2002) citam que o uso de agentes antivirais se restringe a pacientes imunocomprometidos.

Prabhu (2007) cita para o tratamento, analgésicos e antipiréticos, como o paracetamol, para dor e febre. Uma dieta leve com grande quantidade de líquidos é importante. Colutórios anti-sépticos são usados para manter a higiene oral, como o gluconato de clorexidina a 0,2% e também ajuda a prevenir infecção secundária, outra opção é a tetraciclina a 2% (250 mg dissolvidos em 5 ml de água). Entretanto, esta última não deve ser estimulada para uso freqüente, pois podem surgir variedades bacterianas resistentes a uma reação de hipersensibilidade. O aciclovir, um agente antiviral eficaz contra o HSV, é indicado apenas para os casos graves e pacientes imunocomprometidos. Recomenda-se 200 mg em comprimidos ou 5 ml de suspensão cinco vezes ao dia durante cinco dias. Entretanto, essa dose deve ser reduzida na metade para crianças com menos de dois anos de idade. Repouso e isolamento do paciente são importantes para limitar a disseminação da infecção.

Andrade (2006) cita que o tratamento é sintomático. O paciente deve fazer repouso e evitar contato com outras crianças. Recomendar ao paciente dieta líquido–pastosa, hiperprotéica. Há a possibilidade do uso de antipiréticos e analgésicos para controlar a febre e a dor. Por exemplo, paracetamol solução “gotas” 1 gota/kg, com intervalos de seis horas, respeitando-se o máximo de quatro doses diárias.

Pereira (2001) traz como opção de tratamento aplicação de V.A.S.A. 15 minutos antes das refeições e a manutenção da higiene oral: quando houver várias lesões ulceradas e gengivite acentuada com profuso sangramento, não utilizar escova com pasta, pois nestas condições o quadro é bastante doloroso. Nestes casos, deve-se usar apenas uma gaze umedecida em uma solução de água oxigenada 10 vol. diluída (1/4). Dieta leve: evitar alimentos ácidos e condimentos, também recomenda-se que o paciente tome bastante líquido para evitar a desidratação. Antibióticos são contra-indicados, a menos que ocorra infecção secundária. Se as condições sistêmicas estiverem seriamente comprometidas, exige-se internação.

Marcucci (2005) relata que grande atenção deve ser dada para se evitar a desidratação da criança, seguindo tratamento paliativo e para alívio dos sintomas.

Para Estrela (2001) o tratamento é apenas de suporte e sintomático, com o objetivo de aumentar a resistência do sistema imunológico do paciente e diminuir os sintomas, pois o curso da doença é inalterado. Portanto, a terapia envolve repouso, analgésicos, antipiréticos, e consumo de bastante líquidos (preferencialmente gelado) para evitar a desidratação. O autor lembra que, apesar da dor, a higiene bucal não deve ser descuidada. Deve-se evitar condimento e alimentos ácidos. E se for prescrito anestésico tópico, o responsável deve estar atento quanto à auto injúria da mucosa anestesiada.

9.6 LESÕES DE HERPES SECUNDÁRIO

Herpes secundário ou recorrente é uma doença relativamente comum que acomete a boca e a região peribucal, que resulta da reativação do vírus HSV-1. Febre, trauma, frio, calor, sol, estresse e infecção pelo vírus HIV são, freqüentemente, os fatores responsáveis pela reativação do vírus. Os locais mais comuns de recorrência do vírus HSV-1 são lábios e pele da região peribucal, palato e gengiva inserida. Os aspectos clínicos das lesões são múltiplas vesículas pequenas que coalescem. As vesículas se rompem facilmente resultando em pequenas úlceras que cicatrizam de maneira espontânea dentro de seis a dez dias. Os sintomas prodrômicos são sensação de queimação, prurido, formigamento e eritema no local, antes do aparecimento das vesículas. Estão ausentes sintomas

sistêmicos, assim como febre e linfadenopatia regional generalizada (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007).

Silva, Guimarães e Gomez (2002) citam que a transmissão do HSV ocorre por contato direto com as lesões ou secreções das vesículas ou da saliva.

9.6.1 Tratamento para lesões herpéticas

Andrade (2006) afirma que é de grande importância orientar o paciente quanto à prevenção da transmissão da doença e das possíveis infecções bacterianas secundárias.

Silva, Guimarães e Gomez (2002) incluem medicamentos específicos para vírus, como o aciclovir, usado tópico ou sistemicamente, nos casos graves. Os autores relatam que com relação ao tratamento, o estado geral do paciente é fundamental para a seleção da terapêutica adequada. Até o momento, as terapias disponíveis para o tratamento do vírus herpes simples minimizam as crises já instaladas e dificultam o aparecimento de novas lesões, no entanto, não promovem a cura definitiva.

Trindade, Queiroga, Silva, Campos, Lucena e Sousa (2007) realizaram uma revisão de literatura sobre as diversas opções terapêuticas que já foram utilizadas e as atualmente disponíveis para o tratamento do herpes simples labial. A partir deste trabalho os autores observaram que há diversas formas de tratamento, destacando-se o laser de baixa intensidade, vacinas, agentes farmacológicos como o aciclovir, sulfato de zinco, sulfadiazina de prata, entre outros. Concluíram que as terapias disponíveis para o tratamento do herpes simples labial minimizam as crises quando já instaladas e dificultam o aparecimento de novas lesões, no entanto, não promovem a cura.

9.7 HERPANGINA (FARINGITE AFTOSA)

Herpangina é uma infecção viral aguda, autolimitante, geralmente causada pelo vírus Coxsackie do grupo A e ocorre comumente em crianças. A transmissão dessa doença é através da saliva contaminada ou fezes. A doença afeta com maior frequência crianças e adultos jovens e apresenta pico de incidência durante o verão e o outono (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001).

Laskaris (2007) afirma que a doença caracteriza-se por um início súbito, com febre, dor de garganta, disfagia, cefaléia e mal-estar, seguido por eritema difuso e aparecimento de vesículas, Pereira (2001), acrescenta vômito, prostração e dor abdominal. Segundo Prabhu (2007), as características-chave da herpangina são

cefaléia, mal-estar, febre, anorexia e vômito, tendo como manifestações orais: vesículas no palato mole, dor de garganta, úlceras dolorosas rasas e erosões.

As vesículas são pequenas e numerosas, e rompem-se rapidamente, deixando úlceras dolorosas que cicatrizam dentro de sete a dez dias. As lesões aparecem no palato mole e úvula, pilar amigdaliano e parede posterior da faringe (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001).

Freqüentemente, é difícil distinguir herpangina de gengivostomatite herpética primária. Entretanto, na herpangina, não ocorre o envolvimento gengival (PRABHU, 2007).

9.7.1 Tratamento para herpangina

Pereira (2001) afirma que a doença é autolimitante e sintomas agudos persistem por três dias. O tratamento é paliativo e inclui: repouso, analgésicos e antipiréticos, bochechos com anti-sépticos, ingestão de líquidos para prevenir desidratação, dieta leve, evitar contato com outras crianças e apoio com médico pediátrico.

Prabhu (2007) relata o uso de antipiréticos e analgésicos para controle da febre e dor. Colutórios anti-sépticos são necessários para evitar infecção secundária e recomenda, ainda, repouso e ingestão de líquidos para hidratação.

9.8 DOENÇA DAS MÃOS, PÉS E BOCA

Laskaris (2007), Prabhu (2007), Vaisbich, Tozze e Baldacci (2010) e Russo, Luchs, Machado, Carmona e Timenetsky (2006) explicam que a doença das mãos, pés e boca (DMPB) é uma infecção viral aguda contagiosa, autolimitante, encontrada principalmente em crianças, transmitida através do ar ou contaminação orofecal.

Vaisbich, Tozze e Baldacci (2010) e Russo, Luchs, Machado, Carmona e Timenetsky (2006) citam que a etiologia dessa infecção é o vírus Coxsackie A16 e, ocasionalmente, outras cepas. Foram identificados 64 sorotipos de enterovírus capazes de produzir doença em humanos e constituem a principal causa de exantema em crianças durante o verão e o outono.

A doença geralmente acomete crianças (normalmente abaixo de cinco anos) e adultos jovens e, com freqüência, ocorre de forma epidêmica que, segundo Prabhu (2007), são epidemias fracas. O autor cita que as manifestações bucais estão sempre presentes e caracterizam-se por pequenas vesículas (em número de 05 a 30).

Laskaris (2007) cita que as vesículas se rompem de forma rápida resultando em úlceras rasas (2 a 6 mm de diâmetro), dolorosas e envoltas por um halo avermelhado. Prabhu (2007) complementa dizendo que as lesões imitam a estomatite herpética.

As localizações preferenciais são a mucosa jugal, a língua e a mucosa do lábio. As lesões de pele não são constantes e apresentam-se como pequenas vesículas circundadas por um estreito halo avermelhado. As áreas envolvidas com maior frequência são as bordas laterais e as superfícies dorsais dos dedos das mãos e dos pés. Podem aparecer lesões nas palmas das mãos, nas plantas dos pés e nas nádegas. A doença persiste por cinco a oito dias. A prevenção da doença é feita com a melhoria das condições de higiene, como lavar as mãos, que evita a disseminação do vírus. Em muitos casos, o diagnóstico diferencial não pode ser apenas esclarecido pelo quadro clínico, necessitando de investigação laboratorial para sua confirmação etiológica (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; VAISBICH; TOZZE; BALDACCI, 2010; RUSSO; LUCHS; MACHADO; CARMONA; TIMENETSKY, 2006).

Vaisbich, Tozze e Baldacci (2010) citam não haver necessidade de isolamento do paciente.

Para Laskaris (2007) e Prabhu (2007) a criança afetada deve ser isolada de outras crianças, para evitar a disseminação da doença.

9.8.1 Tratamento para a doença das mãos, pés e boca

De suporte. É direcionado para a eliminação dos sintomas, que, segundo Prabhu (2007) se resolvem em uma semana.

9.9 ÚLCERAS AFTOSAS RECORRENTES (AFTAS)

A úlcera aftosa recorrente, também conhecida como estomatite aftosa recorrente, é caracterizada por uma lesão ulcerada bastante dolorida, que apresenta-se isolada ou em conjunto na mucosa bucal, é a lesão não-traumática mais comum na mucosa bucal, ocorrendo em 50% das crianças (ESTRELA, 2001).

Laskaris (2007) cita uma prevalência de 10 a 30% na população em geral. Prabhu (2007) relata que cerca de 20% da população são afetados em algum momento de suas vidas. O autor cita que em geral, as lesões estão localizadas em áreas não-ceratinizadas da cavidade bucal (por exemplo, mucosa jugal, mucosa labial, palato mole, etc.), Pereira (2001) afirma que as aftas não são encontradas nas gengivas inseridas, palato duro e lábios.

A etiologia permanece incerta. Evidências recentes suportam o conceito de que a resposta imune celular tem um papel primário na sua patogênese. Muitos fatores predisponentes têm sido relatados, tais como trauma, alergias, predisposição genética, distúrbios endócrinos, estresse emocional, deficiências hematológicas e AIDS (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001).

Três variantes clínicas têm sido reconhecidas: afta menor, aftas maiores e aftas herpetiformes. A afta menor é a forma mais comum (80%) e se manifesta clinicamente como úlcera redonda ou oval, medindo de três a seis milímetros de diâmetro, dolorosa, coberta por membrana branco-amarelada e contornada por um halo eritematoso. As lesões podem ser únicas ou múltiplas e curam sem deixar cicatriz em 7 a 12 dias. A afta maior se caracteriza por úlcera profunda e dolorosa, com mais de 1 cm de diâmetro que persiste por três a seis semanas e pode deixar cicatriz. É a forma mais grave de ulceração aftosa bucal recorrente e a menos comum em crianças. A variante herpetiforme se caracteriza por úlceras rasas, pequenas e dolorosas, puntiformes, com 1 a 2 mm de diâmetro, que mostram tendência a coalescer e formam úlceras maiores e irregulares. As lesões são múltiplas (10 a 100) e não deixam cicatriz (LASKARIS, 2007; PRABHU, 2007; PEREIRA, 2001; ESTRELA, 2001).

Prabhu (2007) relata que as aftas herpetiformes podem chegar a 200, e persistem por uma a duas semanas, curando sem deixar cicatriz. O autor cita que as aftas herpetiformes lembram as úlceras da gengivoestomatite herpética primária, a diferença é que as primeiras não afetam as gengivas. A mucosa móvel não-ceratinizada é afetada com maior frequência, em todas as três variantes clínicas da doença. Investigar história de diarreia, constipação ou sangue nas fezes, o que pode sugerir uma doença intestinal (doença celíaca, por exemplo).

9.9.1 Tratamento para estomatite aftosa recorrente

Esteróides tópicos, em casos severos, a injeção intralesional ou esteróides sistêmicos em baixas doses (10 a 20mg de prednisona) durante quatro a oito dias podem reduzir significativamente os sintomas (LASKARIS, 2007).

Pereira (2001), descreve para alívio sintomático:

- V.A.S.A. ou Xilodase® 15 minutos antes das refeições.
- Omcilon - A em Orabase® , aplicar quatro vezes ao dia.
- Casos mais graves: associar antiinflamatórios hormonais (glicocorticoide) por via oral e bochechos com antimicrobianos orais, tais como: gluconato de clorexidina a 0,12%.

TABELA 4 - TRATAMENTO TÓPICO PARA ESTOMATITE AFTOSA RECORRENTE

Medicação	Mecanismo de ação
Géis e cremes:	
Fluocinonida	Antiinflamatório e corticosteróide
Triancinolona	Antiinflamatório e corticosteróide
Clobetasol	Antiinflamatório e corticosteróide
Anlexanox	Antiinflamatório e antialérgico
Colutórios:	
Sucralfato	Efeito protetor – liga proteínas na superfície da úlcera
Tetraciclina	Antimicrobiano – reduz a atividade da collagenase
Cloridrato de lidocaína	Analgésico
Difenidramina	Analgésico
Diclonina	Analgésico
Cloridrato de dexametasona	Antiinflamatório e corticosteróide

FONTE: PRABHU, 2007

Andrade (2006) ressalta que pode-se prescrever uma medicação para aliviar a dor e o desconforto provocado pelas lesões, que leva à perda de apetite e dificuldade para se alimentar. As preparações citadas a seguir têm apenas efeito paliativo e não curativo.

- Preparações comerciais:

a) Omcilon - A Orabase ® (triancinolona acetona): tubos com 10g, (1 mg/g).

Aplicar uma pequena quantidade sobre a lesão, sem esfregar, até que se desenvolva uma fina película. A aplicação deve ser feita após as refeições e ao deitar, a fim de permitir maior tempo de contato do medicamento com a

lesão. Como contém corticosteróide, é contra-indicado na presença de infecções fúngicas, virais ou bacterianas (CBM, 2005).

b) Albocresil® (policressuleno) solução: frascos com 12 ml a 36%.

Embeber uma haste de algodão flexível (cotonete) com a solução, sem excesso, aplicar no local da lesão, em pequenos toques, por um minuto, duas vezes ao dia, após as refeições. A solução é bastante irritante e os pacientes geralmente queixam-se de ardência.

c) Hexomedine® (hexamidina + tetracaína), cepacaína (benzocaína + cloreto de cetilperidínio) ou flogoral® (cloridrato de benzidamina), ambos na forma de solução (colutório) ou frasco nebulizador (spray).

- Solução: fazer bochechos, três vezes ao dia, do colutório puro ou diluído em água.

- Spray: aplicar três nebulizações a cada quatro horas.

• Preparações manipuladas em farmácias:

Lidocaína -----2%

Digluconato de clorexidina 0,12%-----0,5%

Solução viscosa de anis q.s.p.-----50ml

Esta solução conjuga a ação anti-séptica do digluconato de clorexidina com a ação anestésica local da lidocaína. Deve-se aplicar com haste flexível com ponta de algodão sobre o local afetado, antes e após as refeições.

Para as aftas maiores, Andrade (2006) indica o uso de prednisona 5 mg por via oral na seguinte posologia:

- Nos primeiros três dias de tratamento, o paciente deve tomar três comprimidos às 8:00h.

- No quarto e quinto dias de tratamento, tomar dois comprimidos às 8:00h.

- No sexto e último dia de tratamento, tomar um comprimido às 8:00h.

Marcucci (2005) relata que grande atenção deve ser dada para se evitar a desidratação da criança, seguindo tratamento paliativo e para alívio dos sintomas. Cita como primeira escolha triancinolona em orabase (por exemplo, Omcilom em orabase®), aplicando-se sobre o local afetado, sem esfregar, duas a três vezes ao dia, após as refeições principais e uma vez antes de deitar. Bochechos com dexametasona (xarope ou elixir, por exemplo, Dexametasona elixir®) ou betametasona três vezes ao dia. Para as aftas do tipo maior, o tratamento é mais

agressivo. O autor cita que uma das formas utilizadas é a intralesional, com uma seringa. Uma das opções de medicação é o uso de acetonido de triancinolona (por exemplo, Theracort 20®), injeta-se metade de uma ampola de 20 mg, ou seja, 10 mg. Outra opção é o tratamento sistêmico, com prednisona, um corticóide de curta duração (por exemplo, Prednisona® ou Meticorten®). Apresentação comercial em comprimidos de 20 mg, na posologia de 20 a 40 mg por dia durante sete dias, tomadas pelo período da manhã. A dapsona (por exemplo, Dapsona® ou Hanseotrat®), disponível em comprimidos de 100 mg, na posologia de um comprimido diário.

Laskaris (2000) relata que o tratamento tópico deve ser realizado para diminuir a dor e encurtar o curso da doença (anestésicos por exemplo, lidocaína viscosa 2%, benzocaína, triancinolona 0,1% em orabase ou fluocinonida gel).

Estrela (2001) cita que o uso do laser tem sido empregado com sucesso para controlar a dor e facilitar a cicatrização, entretanto é um tratamento de alto custo, não sendo acessível para a maioria dos profissionais.

9.10 VARICELA ZOSTER (CATAPORA)

A catapora é uma infecção viral comum, altamente contagiosa, causada pelo vírus varicela zoster (VZV). A doença é comum em crianças, apesar de adultos não-imunes serem freqüentemente afetados. As principais características são: febre, mal-estar, linfadenite cervical, erupções e vesículas no tronco e face, lesões pustulosas podem desenvolver-se antes da formação de crostas. As características bucais são: úlceras e erosões dolorosas, geralmente não associadas com os tecidos gengivais. Geralmente, as vesículas precedem as úlceras e erosões no palato. A doença deve ser diferenciada do sarampo, no qual a erupção geralmente começa nos membros e se estende para o abdome. A sorologia é confirmatória (PRABHU, 2007).

Desde 1995, foram publicados diversos artigos na literatura internacional alertando sobre os riscos do uso de antiinflamatórios não-hormonais (AINEs) em crianças com varicela (catapora). A incidência da catapora aumenta no final do inverno e na primavera, e os sintomas prodrômicos dessa doença incluem sinais e sintomas que podem ser facilmente confundidos com aqueles associados à gripe. No Brasil, esses medicamentos são amplamente utilizados, com e sem prescrição médica, em crianças com sintomas gripais. Os problemas causados pelos AINEs variam desde sintomas leves e moderados (dor abdominal, náuseas e vômitos, desencadeamento ou agravamento de quadros alérgicos e reações de hipersensibilidade - bronquite, rinite, urticária), até problemas graves como sangramento digestivo e Síndrome de Reye, que se caracteriza por graus variados de comprometimento do estado de consciência (encefalopatia não inflamatória) e

por manifestações clínicas e laboratoriais de acometimento hepático (degeneração gordurosa do fígado). Outro problema recentemente identificado é que crianças com catapora medicadas com ibuprofeno têm risco de cinco a oito vezes mais de apresentar uma complicação bacteriana grave causada pelo estreptococo do grupo A (fasciite necrozante e síndrome do choque tóxico) do que as crianças que não receberam esse medicamento (BRICKS, 1999).

9.10.1 Tratamento da catapora

Prabhu (2007) afirma que o tratamento é sintomático. A catapora é uma doença autolimitante, e aconselha o repouso e isolamento do paciente durante a fase ativa da doença. Analgésicos e antipiréticos podem ser necessários para controlar o desconforto e a febre. Antivirais (aciclovir) são recomendados em pacientes imunodeprimidos. O uso de corticósteróides é contra-indicado nesses pacientes.

9.11 SIALOADENITE VIRAL, CAXUMBA OU PAROTIDITE RECORRENTE CRÔNICA DA INFÂNCIA

A caxumba é a causa mais comum de tumefação da glândula parótida. Geralmente, ela é causada por uma infecção com um paramixovírus, o qual é transmitido pelo contato direto ou por uma infecção provocada por gotículas de saliva. O período de incubação no paciente é de duas a três semanas e, nessa fase, o vírus é secretado na saliva. A caxumba pode afetar pacientes de qualquer idade, mas o pico de incidência está entre quatro e seis anos, com aumento sazonal no inverno e na primavera. Os sintomas prodrômicos, que são cefaléia, febre, mal-estar e dor abdominal surgem dois a três dias antes de os aspectos clínicos característicos da doença começarem a aparecer. No estágio agudo, o paciente sente uma tumefação dolorosa em uma ou nas duas glândulas parótidas e, em aproximadamente 10% dos pacientes, as glândulas submandibulares podem estar envolvidas, tanto isoladamente quanto associadas às glândulas parótidas. O trismo é um sintoma comum, e a ingestão de alimentos ou bebidas amargas aumenta a dor. Os sintomas se resolvem gradualmente em uma a duas semanas e o paciente desenvolve imunidade para toda a vida, que o protege contra futuros episódios de caxumba (PRABHU, 2007).

9.11.1 Tratamento para a caxumba

Devido à falta de tratamento específico, a caxumba é tratada sintomaticamente. Analgésicos e antipiréticos como o paracetamol são prescritos para controlar a dor e a febre. Uma dieta leve, com muitos líquidos é recomendável para evitar a desidratação. Por ser uma doença contagiosa, é importante isolar o

paciente e adotar medidas para evitar a infecção cruzada. Para controlar a infecção, a antibioticoterapia (geralmente amoxicilina) é indicada; caso contrário, pode ocorrer atrofia da glândula (PRABHU, 2007).

Marcucci (2005) recomenda analgésicos e antipiréticos para o tratamento. Repouso é imprescindível para as crianças do gênero masculino para evitar a orquite*. Devem ser evitados alimentos que estimulem a salivação, para não exacerbar a dor.

Laskaris (2000) relata que a vacinação contra a caxumba é indicada para todas as crianças e que ela propicia uma alta taxa de proteção. O tratamento deve incluir repouso, analgésicos e antitérmicos.

9.12 SIALOADENITE BACTERIANA

A infecção da glândula salivar por bactérias afeta mais comumente a glândula parótida (geralmente de um só lado) do que a glândula submandibular. Na maioria dos casos, a estase salivar é considerada o principal fator predisponente. Ela pode ocorrer por uma condição obstrutiva (cálculo salivar, tampão mucoso, estrangulamento ou estenose do ducto) ou pela diminuição do fluxo salivar. As características clínicas são dor, dor à palpação e tumefação da glândula. Esses achados podem ser acompanhados por febre e eritema da pele de recobrimento. Como achado clínico, a papila do ducto da glândula pode estar intumescida e saliva purulenta pode ser eliminada do ducto pela ordenha da glândula, diferenciando clinicamente a sialoadenite bacteriana aguda da sialoadenite viral - caxumba (PRABHU, 2007).

9.12.1 Tratamento para a sialoadenite bacteriana

A principal linha de tratamento inclui a eliminação dos fatores predisponentes drenagem do pus e instituição de antibioticoterapia. Algumas drogas e posologias a serem utilizadas: Flucloxacilina, 250-500 mg a cada oito horas durante cinco dias, é o tratamento de escolha. Amoxicilina, em dose semelhante, também é eficaz. A eritromicina, pode ser prescrita no caso de alergia à penicilina. Analgésicos podem ser necessários, para reduzir a dor e a febre. A massagem da glândula pode fazer o pus drenar, processo que pode ser estimulado com a aplicação de compressas quentes. A excisão cirúrgica pode ser considerada, quando não há resposta ao tratamento ou nos casos de recorrência (PRABHU, 2007).

Laskaris (2007) cita que o tratamento deve ser com antibióticos, porém, não especifica o tipo de antimicrobiano.

9.13 SARAMPO

É uma doença viral altamente contagiosa na infância, transmitida por gotículas de saliva. Ocorrem erupções epiteliais e na mucosa jugal, lábios, língua e gengiva. Os sinais prodrômicos iniciam três ou quatro dias antes da erupção das lesões, e são eles: febre, calafrios, tosse, mialgia, catarro, fotofobia e conjuntivite. Surgem manchas na face interna das bochechas, conhecidas como manchas de Koplik, pontos esbranquiçados com base vermelha, um a dois dias antes da manifestação sistêmica (LASKARIS, 2000; GUEDES-PINTO; BÖNECKER; RODRIGUES, 2009).

9.13.1 Tratamento para o sarampo

O tratamento é sintomático e é muito importante que o dentista saiba reconhecer as manchas de Koplik para recomendar um médico o mais rápido possível para o devido tratamento e acompanhamento. A vacinação preventiva é altamente recomendada e eficiente (LASKARIS, 2000; GUEDES-PINTO; BÖNECKER; RODRIGUES, 2009).

9.14. ABSCESSO DENTAL APICAL AGUDO

Abscesso dental apical agudo é o resultado de uma patologia endodôntica que progrediu e causou uma infecção nos tecidos perirradiculares. Trata-se de uma condição dental severa que necessita ser tratada rápida e eficientemente. Normalmente ocorre em dentes com extensas restaurações ou com história de trauma, em que os dentes ficam escurecidos. Clinicamente, encontramos dor severa, constante e espontânea. O dente envolvido fica sensível ao toque, principalmente à mastigação, normalmente o paciente relata a sensação de que o dente está maior. Ocorrem extrusão e mobilidade dentária. O tecido periapical fica sensível e pode haver tumefação, abscesso ou fístula. Febre e mal-estar podem estar presentes. A infecção periapical no dente decíduo pode causar defeitos de desenvolvimento ou hipoplasia de esmalte no sucessor permanente. Nos casos de necrose pulpar em decíduos, e que não há indicação de extração, a descontaminação do sistema de canais radiculares é uma conduta imprescindível. A antibioticoterapia é recomendada quando é constatada a presença de sinais de disseminação local ou manifestações sistêmicas do processo infeccioso (PEREIRA, 2001).

9.14.1 Protocolo farmacológico complementar à drenagem cirúrgica

Medicação pré-operatória: quando houver indicação do uso de antibióticos, recomenda-se o uso de uma penicilina quando o processo infeccioso ainda se encontra na fase inicial, sendo reservada a eritomicina ou claritromicina para as crianças alérgicas às penicilinas. O tratamento deve ser iniciado com uma dose de ataque (o dobro da dose de manutenção), administrada 45 minutos antes dos procedimentos de drenagem. Medicação pós-operatória: a prescrição das doses de manutenção da medicação antimicrobiana deve ser feita por um período de três dias e o cirurgião-dentista deve reavaliar o quadro clínico, quando será tomada a decisão pela manutenção ou não da terapia antibiótica. Para o controle da dor, administrar a primeira dose de dipirona solução oral “gotas” (1/2 gota/kg) ou paracetamol solução oral “gotas” (1 gota/kg) logo após a intervenção clínica. Prescrever as doses de manutenção com intervalos de quatro horas para a dipirona e de seis horas para o paracetamol, por um período máximo de 24 horas pós-operatórias (ANDRADE, 2006).

Prabhu (2007), Marcucci (2005) e Laskaris (2000) apresentam como tratamento antibióticos e analgésicos sistêmicos juntamente da abordagem clínica para o dente envolvido, tratamento endodôntico ou a extração, dependendo da extensão do abscesso. A antibioticoterapia normalmente se faz à base de amoxicilina ou clindamicina, associadas ou não ao ácido clavulânico ou ao metronidazol, dependendo da gravidade do caso a ser tratado.

Para Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) em casos de fístulas, em que a drenagem ocorre espontaneamente e abscessos localizados, o tratamento clínico local é suficiente para a resolução do caso. Os autores concluíram que somente a presença de fístula não requer uso de antibióticos sistêmicos.

Estrela (2001) afirma que a drenagem do abscesso nem sempre ocorre de imediato, dificultando a eliminação da dor. Assim, e principalmente se houver febre e mal estar, deve ser prescrito analgésico e antibiótico (amoxicilina e penicilina V) para eliminar a dor e combater a infecção.

Os autores pesquisados reforçam que não há necessidade de antibioticoterapia para todos os casos de abscesso dental apical agudo. Somente deve ser ministrado antibiótico para a criança, quando houver comprometimento sistêmico e/ou sinais nos tecidos moles adjacentes.

9.15 QUEILITE ANGULAR (PERLECHE)

Ocorre mais freqüentemente em crianças respiradoras bucais e naquelas que têm o hábito de repetidamente umedecer os lábios com saliva. Os microrganismos responsáveis incluem *Cândida albicans*, *Estafilococos* e *Streptococos*. Muitas vezes, em crianças, está associada à desnutrição (PRABHU, 2007 e PEREIRA, 2001).

Clinicamente, encontramos fissuras profundas que sangram e ulceram no canto dos lábios, se desenvolve uma crosta superficial exsudativa, o paciente relata sensação de secura e ardência e as lesões podem deixar cicatrizes (PEREIRA, 2001).

Prabhu (2007) relata que geralmente espécies de *Candida* colonizam os ângulos da boca enquanto a colonização bacteriana acomete a narina.

9.15.1 Tratamento para queilite angular

Remover o hábito de lubrificação do canto da boca e da respiração bucal. Pomadas antifúngicas ou antibiótico tópico para lesões persistentes; por exemplo, Micostatin® ou Daktarin Gel®, passar com cotonete quatro a seis vezes por dia. Corrigir a parte nutricional se houver necessidade (PEREIRA, 2001).

Laskaris (2007) cita que esteróides tópicos e pomada antifúngica devem ser a escolha de tratamento.

Prabhu (2007) preconiza corrigir o(s) fator(es) predisponente(s) e erradicar os microrganismos causadores. Se o agente etiológico for a *Candida*, pastilhas de nistatina 100.000 UI com aplicação simultânea de creme de nistatina nas lesões. Para lesões causadas por estafilococos, prescrever o uso de ácido fólico a 2% ou mupirocina, e aplicar sobre as lesões quatro vezes ao dia durante quatro semanas. No caso de infecção mista bacteriana e fúngica, receitar gel oral ou creme de cetozonazol.

9.16 ESCARLATINA

Escarlatina é uma doença produzida pelos *streptococos* beta-hemolítico, sendo que sua manifestação mais precoce é na língua. Está relacionada com a falta de imunidade às toxinas eritrogênicas elaborados pelos *streptococos*. Existem alguns sintomas que antecedem a doença, que são dor de garganta, febre e vômitos. Os principais achados clínicos são: pápulas vermelhas nas dobras

cutâneas que depois se espalham pelo corpo. Essas erupções aparecem de dois a três dias após os sintomas iniciais e lentamente vão se desbotando, seguindo-se a descamação da pele. Na língua ocorre hipertrofia moderada em todas as papilas, conferindo um aspecto de framboesa; posteriormente a língua é recoberta por uma camada esbranquiçada do tipo saburra. Linfadenopatia presente. O diagnóstico e tratamento precoces são importantes para que futuras complicações sejam prevenidas (PEREIRA, 2001).

9.16.1 Tratamento para escarlatina

Pereira (2001) recomenda fazer uma boa higiene da língua e bochechos paliativos. Penicilina é a droga de primeira escolha para o tratamento sistêmico.

Laskaris (2000) relata para tratamento penicilina ou eritromicina, porém não traz informações quanto a dosagem e tempo de uso.

9.17 IMPETIGO

O impetigo é classificado em dois tipos: bolhoso e não bolhoso. O tipo não bolhoso é caracterizado por lesões em forma de crostas; é causado primariamente pelos *Streptococos*, podendo, secundariamente, ser infectado pelos *Estafilococos*. Pode ocorrer glomerulonefrite como resultado do tipo não bolhoso. O impetigo bolhoso é caracterizado pela presença de bolhas ou lesões erosivas, e é causado pelos *Estafilococos*. As lesões são normalmente assintomáticas, mas ocasionalmente o prurido pode estar presente. É contagioso, podendo atingir a cavidade bucal provocando uma gengivo-estomatite *estreptocócica* (PEREIRA, 2001 e MARCUCCI, 2005). Segundo esses mesmos autores, existem as seguintes formas de impetigo:

- a) Forma não bolhosa: desenvolve múltiplas lesões na face, ao redor da boca e extremidades. São caracterizadas por crostas aderentes de cor marrom amarelada. Estas lesões podem estar espalhadas ou unidas formando uma lesão maior, com forma irregular. Linfadenopatia está presente.
- b) Forma bolhosa: bolhas grandes e flácidas ocorrem em qualquer lugar do corpo. Após dois ou três dias, as bolhas se rompem, deixando discretas lesões arredondadas.

9.17.1 Tratamento para o impetigo

Tipo não bolhoso: usar água boricada para remover as crostas e área infectada. Isto é seguido pela aplicação de um antibiótico tópico (pomada de neomicina), duas ou três vezes ao dia. Associar antibióticos sistêmicos (penicilinas ou macrolídeos). Tipo bolhoso: devido ao microorganismo envolvido ser ao *estafilococos*, geralmente penicilinos resistentes, usa-se outra alternativa antibiótica, por exemplo, as cefalosporinas (PEREIRA, 2001).

Marcucci (2005) propõe como primeira escolha para tratamento de impetigo amoxicilina, azitromicina ou claritromicina associadas com metronidazol.

Os autores não preconizam tempo de tratamento.

9.18 PERIODONTITE

Apenas em 1983 a periodontite que afeta a dentição decídua foi considerada uma entidade clínica distinta, num artigo publicado por Page, Bowen, Altman, Vandesteen, Ochs, Mackenz, Osteberg, Eengel e Williams (1983). Segundo esse trabalho, a periodontite pré-puberal tem seu início durante ou logo após a irrupção dos dentes decíduos, com uma prevalência bastante rara, sendo que há a possibilidade de uma pré-disposição genética para alguns casos. Os autores sugerem que esta doença pode se manifestar nas formas localizada e generalizada. Relatam que a forma localizada da doença se manifesta pela formação de bolsas e destruição de osso alveolar ao redor de alguns dos dentes decíduos. A gengiva pode manifestar leve modificação em sua textura e pequena inflamação. Em alguns casos não existe qualquer manifestação clínica presente, o que pode levar a uma falha no diagnóstico e com a perda precoce dos dentes decíduos sendo considerada natural. A destruição óssea é mais rápida que nos casos de Periodontite Adulta, porém, mais lenta que na forma generalizada da doença. Na forma generalizada, todos os decíduos são afetados, podendo ou não afetar a dentição permanente. Caracteriza-se por inflamação extremamente aguda, com proliferação gengival, rápida destruição óssea e gengival. Para ambos os casos, são achados freqüentes casos de otite média recorrente.

Shapira, Schlesinger e Bimstein (1997) distinguem a Periodontite Precoce da Periodontite Adulta pela idade de ocorrência e pela mais rápida perda de inserção óssea. As formas de manifestação são chamadas de Periodontite Juvenil Localizada (para a forma localizada da doença) e Periodontite Juvenil Generalizada ou Periodontite de Progressão Rápida (para a forma generalizada da doença). Através do estudo de uma família com três gerações que apresentavam casos de

Periodontite Pré-Puberal, os autores concluíram existir um fator genético que tem grande importância na gravidade e progressão da doença.

Wiebe e Putnins (2000) discutem em seu artigo as principais mudanças na nova classificação de doenças periodontais da Academia Americana de Periodontia (AAP). Houve algumas alterações de nomenclatura, tais como a substituição de "Periodontite de Adultos", por "Periodontite Crônica" e a substituição de "Periodontite de início precoce" por "Periodontite Agressiva" e uma nova classificação foi instituída em 1999, que segue a seguir as categorias principais:

1. Doenças gengivais
2. Periodontite crônica
3. Periodontite agressiva
4. Periodontite como uma manifestação de doenças sistêmicas
5. Doenças periodontais necrozantes
6. Abscessos periodontais
7. Periodontite associada a lesões endodônticas
8. Deformidades de desenvolvimento ou Condições adquiridas

9.18.1 Tratamento para periodontite

Para Page, Bowen, Altman, Vandesteen, Ochs, Mackenz, Osteberg, Eengel e Williams (1983) a doença é amenizada pela curetagem periodontal e terapia antibiótica com amoxicilina.

Newman (1992), Ram e Bimstein (1994), Bimstein, Sela e Shapira (1997), Bimstein, Wagner, Nauman, Abrams e Shapira (1998) relataram que o tratamento pode ser realizado apenas com a remoção cirúrgica dos dentes decíduos afetados.

Porém Bimstein, Sela e Shapira (1997), Sixou, Robert e Bonnaure-Mallet (1997), Bimstein, Wagner, Nauman, Abrams e Shapira (1998) relataram que pode ser ministrada terapia antibiótica sistêmica e localizada conjuntamente.

Segundo Laskaris (2000), Dibart, Chapple, Skobe e Shusterman (1998), Kamma, Lygidakis e Nakou (1998) e Rodrigues e Leite (1999) o tratamento ainda pode ser realizado com uma terapia periodontal associada à administração de antibióticos, ou ainda, segundo Newman (1992), Bimstein, Sela e Shapira (1997) pode ser apenas com uma terapia antibiótica sistêmica e localizada associada ao ensino de técnicas de higiene e irrigações subgengivais com clorexidina.

Guedes-Pinto, Bönecker e Rodrigues (2009) afirmam que o cirurgião-dentista deve investigar possíveis alterações sistêmicas, devendo solicitar exames adicionais. Os autores relatam que como tratamento, rigoroso controle mecânico e químico de placa deverá ser feito. Se houver mobilidade, dor e possibilidade de afetar o desenvolvimento do germe do sucessor permanente deve ser feita a extração do dente decíduo com colocação de mantenedor de espaço.

9.19 PERICORONARITE

A Pericoronarite é uma reação inflamatória que se desenvolve nos tecidos gengivais que recobrem as coroas dos dentes parcialmente erupcionados, devido ao desenvolvimento de colônias bacterianas entre a coroa do dente e os tecidos que a recobrem (ANDRADE, 2006; LASKARIS, 2000).

Andrade (2006) relata que a pericoronarite na infância pode se desenvolver sobre qualquer dente em erupção, sendo mais comum em terceiros molares.

Laskaris (2000) cita que na dentição decídua é mais freqüente a ocorrência de pericoronarite em primeiros e segundos molares mandibulares.

O principal sintoma é a dor, geralmente irradiada. O local pode apresentar edema, que quando excessivo, pode causar trismo (limitação da abertura bucal) e formação de abscesso. Pode-se observar a presença de pus e algumas manifestações sistêmicas do processo infeccioso: linfadenopatia regional, dificuldade de deglutição e febre baixa (ANDRADE, 2006; LASKARIS, 2000).

9.19.1 Tratamento para pericoronarite

O tratamento pode ser uma pequena incisão e drenagem. O antibiótico (penicilina) deve ser prescrito em casos que o Odontopediatra notar que a agressão bacteriana não será contida pelas defesas do organismo (ANDRADE, 2006).

Marcucci (2005) propõe como tratamento bochechos e antibioticoterapia sistêmica, que inclui amoxicilina + ácido clavulânico, azitromicina ou claritromicina.

Laskaris (2000) apresenta como tratamento bochechos com anti-sépticos e, se houver manifestações sistêmicas, entrar com antibióticos. Após ausência de sinais e sintomas, remoção cirúrgica da área da gengiva sobre o dente ou extração do terceiro molar parcialmente irrompido ou impactado.

10 PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM CRIANÇAS – PREVENÇÃO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA

De acordo com os autores Laskaris (2007), Prabhu (2007), Wannmacher; Ferreira (2007), Pereira (2001), Andrade (2006) e Guedes-Pinto, Bönecker, Rodrigues (2009) a antibioticoterapia é recomendada de acordo com a suscetibilidade do paciente em desenvolver endocardite bacteriana, sendo apresentados a seguir, os casos em que a profilaxia antibiótica é recomendada, se o paciente for se submeter a algum tratamento dentário relacionado abaixo:

- a) Exodontias.
- b) Procedimentos periodontais invasivos: cirurgias, raspagem e polimento radicular, sondagem, gengivectomia, frenectomia.
- c) Implantes ou reimplantes dentários.
- d) Instrumentação endodôntica ou cirurgia perirradicular.
- e) Cimentação de bandas ortodônticas.
- f) Anestesia intraligamentar ou intraóssea.
- g) Nos isolamentos absolutos e outros procedimentos que ocorrer o risco de sangramento.

De acordo com os autores Prabhu (2007), Pereira (2001) e Andrade (2006) os pacientes de alto risco a desenvolver endocardite bacteriana são os descritos a seguir:

- Portadores de próteses valvulares (qualquer tipo).
- História prévia de endocardite bacteriana.
- Reparo cirúrgico recente de algum defeito cardiovascular.
- Condutos pulmonares sistêmicos construídos cirurgicamente.
- Doenças cardíacas congênitas cianóticas complexas, como a transposição de grandes artérias, os estados ventriculares simples e a Tetralogia de Fallot.

De acordo com os autores Prabhu (2007), Pereira (2001) e Andrade (2006) os pacientes relatados a seguir possuem risco moderado de desenvolver endocardite bacteriana:

- Disfunção valvular adquirida.

- Cardiomiopatia hipertrófica.
- Prolapso de válvula mitral com regurgitação.
- Más formações cardíacas congênitas.
- Disfunção valvular adquirida, exemplo: doença cardíaca reumática.
- Prolapso da válvula mitral com regurgitação valvar e/ou espessamento dos folhetos valvares.

TABELA 5 - ESQUEMA DE ADMINISTRAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS RECOMENDADO PARA PROFILAXIA DE ENDOCARDITE BACTERIANA E INFECÇÃO PÓS-OPERATÓRIA

Pacientes	Protocolo recomendado
Crianças sem história de alergia a penicilinas - profilaxia padrão	Amoxicilina, 50 mg/kg, por via oral, 1 hora antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 2 g.
Crianças sem história de alergia a penicilinas e incapazes de administração por via oral	Ampicilina, 50 mg/kg por via IV ou IM, 30 minutos antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 2 g.
Crianças alérgicas a penicilinas	Clindamicina, 20 mg/kg, por via oral, 1 hora antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 600 mg. Azitromicina, ou claritromicina, 15 mg/kg por via oral, 1 hora antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 500 mg. Cefalexina * ou cefadroxil, 50 mg/kg por via oral, 1 hora antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 2 g.
Crianças alérgicas a penicilinas e incapazes de administração por via oral	Clindamicina, 20 mg/kg, 30 minutos antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 600 mg. Cefazolina, 25 mg/kg por via IV ou IM, 30 minutos antes do procedimento. A dose não pode ultrapassar a dose de adultos, que é de 1 g.

FONTE: PRABHU, 2007; WANNMACHER; FERREIRA, 2007; PEREIRA, 2001; ANDRADE, 2006; GUEDES-PINTO; BÖNECKER; RODRIGUES, 2009.

* A cefalexina deve ser reservada para infecções nas quais há risco de vida ou para uso hospitalar, devendo ser usada apenas quando um antibiograma indicar que esta é a droga mais eficaz para o

indivíduo. Pois, apesar de ampla em seu espectro, ela não é efetiva para as bactérias predominantes isoladas da maioria das infecções odontogênicas (PEREIRA, 2001).

Crianças portadoras de valvopatia reumática, e que fazem uso contínuo de penicilina oral, podem apresentar *Streptococcus viridans* da microbiota bucal resistentes a este antibiótico, sendo, então, recomendado o uso de azitromicina ou clindamicina para a profilaxia da endocardite (ANDRADE, 2006).

A prescrição de antimicrobianos deve sempre ser precedida pelo cálculo da dose apropriada para cada paciente, em função do seu peso corporal. Em pacientes adolescentes deve-se atentar para as doses máximas recomendadas (LASKARIS, 2007).

Para que a profilaxia antimicrobiana seja efetiva na redução de infecções pós-operatórias, é necessário que o antibiótico correto seja administrado no momento certo e pelo menor tempo possível (WANNMACHER; FERREIRA, 2007).

Pereira (2001) e Prabhu (2007) afirmam que se o paciente for de risco, não tem urgência que justifique intervir sem a profilaxia, que deve ser feita antes de iniciar o procedimento e o cirurgião-dentista não deve escolher o mesmo antibiótico que o paciente já usa normalmente, sendo necessário selecionar uma droga de outro grupo.

Pereira (2001) e Andrade (2006) recomendam intervalo mínimo de sete dias entre as sessões para evitar seleção de cepas bacterianas resistentes. O ideal é de dez dias. E Prabhu (2007) aconselha que esse intervalo seja de 9 a 14 dias.

11 PROTOCOLOS FARMACOLÓGICOS EM CIRURGIA BUCAL

11.1 Cirurgias de menor complexidade

Segundo Andrade (2006), cirurgias são consideradas de menor complexidade quando se espera apenas certo grau de desconforto ou dor de intensidade leve no período pós-operatório, como no caso de exodontias simples e pequenas cirurgias de tecido mole (ulotomias, ulectomias e frenectomias). Medicação pós-operatória: administrar a primeira dose de dipirona solução oral “gotas” (1/2 gota/kg) ou paracetamol solução oral “gotas” (1 gota/kg) logo após a intervenção, ainda no ambiente do consultório. Prescrever as doses de manutenção com intervalos de quatro horas para a dipirona e de seis horas para o paracetamol, por um período máximo de 24 horas pós-operatórias. Caso a dor persista, orientar a mãe ou responsável para que entre em contato e receba novas orientações.

11.2 Cirurgias de maior complexidade

Procedimentos que irão envolver maior grau de traumatismo tecidual, quando a expectativa do profissional com relação ao período pós-operatório é de que ocorra dor de maior intensidade, as vezes acompanhada por edema e limitação da função mastigatória. Por exemplo, cirurgias de dentes inclusos ou supranumerários, cistos dentígeros, etc. Medicação pré-operatória: para a prevenção de hiperalgisia e controle do edema pós-operatório, administrar betametasona solução oral “gotas” 0,5 mg/ml na dosagem de 0,025 a 0,05 mg/kg, em dose única, 45 minutos antes do procedimento. Pode-se adotar a regra prática de se empregar uma ou duas gotas da solução por quilo de peso, em função do grau de traumatismo esperado. Como alternativa ao corticosteróide, pode-se prescrever a nimesulida solução oral “gotas” 50mg/ml, na dosagem de 2,5 mg/kg (regra prática: 1 gota/kg) que pode ser repetida após 12 horas. Cuidados pré-operatórios: remoção da placa dental por meio de profilaxia. Medicação pós-operatória: administrar a primeira dose de dipirona solução oral “gotas” (1/2 gota/kg) ou paracetamol solução oral “gotas” (1 gota/kg) logo após a intervenção, ainda no ambiente do consultório. Prescrever as doses de manutenção com intervalos de quatro horas para a dipirona e de seis horas para o paracetamol, por um período máximo de 24 horas pós-operatórias. Caso a dor persista, orientar a

mãe ou responsável para que entre em contato e receba novas orientações (ANDRADE, 2006).

12 DISCUSSÃO

As condutas clínicas, os esquemas posológicos e os medicamentos propostos para um tratamento farmacológico devem estar baseados em pesquisas de autores que obtiveram resultados em uma casuística bem selecionada e em metodologia rígida. Pois se não existem dados científicos para o estabelecimento preciso da dosagem pediátrica de um medicamento, não há razão para o seu uso em pacientes infantis.

A criança apresenta constantes modificações em seu corpo o que significa que aspectos de farmacodinâmica na terapêutica medicamentosa não são sempre previsíveis.

Quanto maior a frequência de uso dos medicamentos açucarados, mais preocupante é seu potencial cariogênico. Os Odontopediatras devem orientar os pais à escovação com dentifício após a administração de medicamentos com sacarose, como por exemplo, os xaropes.

Para que a prescrição medicamentosa seja efetuada de forma correta e adequada em Odontopediatria, deve-se escolher o esquema terapêutico mais simples possível; é imprescindível a explicação de forma detalhada deste esquema aos pais e/ou responsáveis e, quando possível, à própria criança, informando os horários, o modo de administração e os possíveis efeitos adversos do medicamento. Confere-se, desta forma, responsabilidade a todos os envolvidos no tratamento: cirurgião-dentista, pais e criança.

A adesão ao tratamento se deve, em parte, a uma correta prescrição e às informações repassadas oralmente pelo cirurgião-dentista ao paciente e responsável, para averiguar se estes compreenderam como o medicamento deve ser administrado e educá-los quanto à armazenagem e descarte corretos.

O cirurgião-dentista deve tomar por hábito descrever o tratamento medicamentoso na ficha clínica do paciente, para posterior conferência e para registro legal.

É imprescindível em Odontopediatria a remoção do estímulo nocivo causal para que, junto com uma correta medicação, se obtenha de forma definitiva o controle da sintomatologia.

Uma vez que algumas doenças sistêmicas trazem sinais e/ou sintomas bucais, é muito importante que o Odontopediatra saiba diagnosticar corretamente

para encaminhar o mais rápido possível a um médico Pediatra, quando o tratamento foge da alçada do cirurgião-dentista.

Há muitas discussões sobre o esquema posológico ideal para as crianças, sobretudo por causa da prática, instituída para os pacientes pediátricos, de calcular a dose da medicação de acordo com o peso do paciente.

O uso da dipirona é algo muito controverso, em alguns países ela não faz parte das opções de medicamentos para controle da dor devido aos seus efeitos adversos, como agranulocitose e anemia aplásica. Por outro lado, alguns estudos mostraram que esse fármaco é seguro, podendo ser uma boa opção terapêutica para o tratamento da dor em crianças que não respondem ao paracetamol. Também há divergência quanto à dosagem para pacientes infantis, Gregori e Campos (2004) citam que a dosagem da dipirona é de 6-15 mg/kg/dose, enquanto Andrade (2006) cita que a dipirona é empregada na dose de 10 mg/kg/dose.

Os autores pesquisados concordam que o emprego de ácido acetilsalicílico tem sido associado à síndrome de Reye em crianças com doenças de etiologia viral, especialmente varicela e influenza. Dentre eles, os trabalhos de Pereira (2001) e Carmo, Amadei, Pereira, Silveira, Rosa e Rocha (2009) deixam claro que a aspirina não deve ser recomendada para pacientes infantis.

Em relação ao ibuprofeno, há contradição de seu uso e de dosagem dentre os autores. Gregori e Campos (2004) indicam para crianças menores de 12 anos a dosagem de 30-70 mg/kg/dia, para as crianças acima de 12 anos pode-se prescrever a dosagem 300-600 mg. Pereira (2001) traz como dosagem do ibuprofeno para pacientes infantis 5-10 mg/kg/dia. Korolkovas e França (2007) indicam como dose por via oral para crianças 30-40 mg/kg/dia divididos em três ou quatro doses diárias, ou seja, 10 mg/kg/dose. Diferentemente do que aconteceu em relação à dipirona, onde uma dosagem recomendada estava compreendida na dosagem recomendada pelo outro autor, quanto ao ibuprofeno, as dosagens são de grande diferença.

Wannmacher e Ferreira (2007) afirmam que a nimesulida está aprovada para uso somente em crianças maiores de três anos. Enquanto que Pereira (2001) indica para crianças acima de um ano de idade.

De acordo com a ANVISA, o diclofenaco só deve ser prescrito para crianças acima dos 14 anos, entretanto, é comercializado pelos laboratórios em formulação infantil, sendo recomendado por muitos deles para crianças com mais de 12 ou 18 meses.

Em relação aos AINEs desenvolvidos mais recentemente os quais são mais seletivos para a COX-2 e então causam menos efeitos adversos, muitos destes medicamentos são aprovados somente para uso em adultos, pois ainda não existem estudos suficientes sobre sua farmacocinética e segurança em crianças.

As penicilinas são os antibióticos de primeira escolha na Odontopediatria, por terem adequada atividade contra os principais microrganismos patogênicos orais, serem seguras e terem larga experiência clínica. Quanto aos antibióticos, os autores têm protocolos estabelecidos que, quando não idênticos, recomendam dosagens muito próximas.

Ao se prescrever para pacientes infantis, é aconselhável ter cuidado com os medicamentos recém lançados no mercado, em virtude de seus estudos farmacológicos serem realizados em adultos e muitas vezes, as apresentações são inadequadas para uma administração pediátrica apropriada. A prescrição é feita de forma inadequada, quando da utilização de medicamentos cuja efetividade ainda não está comprovada. Muitos dos medicamentos existentes no mercado são aprovados somente para uso em adultos, pois ainda não existem estudos suficientes sobre sua farmacocinética e segurança em crianças.

A terapêutica na Odontopediatria é uma área muito ampla e ao mesmo tempo com muitas lacunas. Ainda faltam evidências para a utilização de muitos fármacos em crianças e muitas indicações ainda se baseiam em estudos com adultos e na experiência clínica.

13 CONCLUSÕES

A falta de informação adequada a respeito de indicação, formas de administração, posologia e efeitos adversos dos medicamentos em crianças pode, muitas vezes, excluí-las dos benefícios de certos fármacos que são reconhecidamente úteis em pacientes adultos.

A prescrição medicamentosa deve seguir normas de escrita e linguagem e padronização da informação, para evitar erros de compreensão, administração e dispensação do fármaco.

Pouco se tem publicado a respeito de tratamento das doenças bucais infantis e tampouco autores abordam os aspectos farmacológicos em Odontopediatria. Os grupos de medicamentos analgésicos, antibióticos, antivirais e antifúngicos têm protocolo e indicações melhor definidos, enquanto para os antiinflamatórios, ainda existe muita divergência entre os protocolos/doses estabelecidas, indicações e contra-indicações.

O Odontopediatra tem o dever de alertar as famílias sobre os riscos do uso abusivo de medicamentos, sobre os riscos de sua administração em doses excessivas, visto que, muitas vezes, os pais ansiosos em tratar a dor da criança, administram o medicamento além da recomendação.

Os cirurgiões-dentistas, no seu papel de profissionais e gestores de saúde devem prestar todos os esclarecimentos necessários aos pacientes ou responsáveis quando da prescrição medicamentosa, visando o correto armazenamento e descarte seguros; a prevenção de acidentes domiciliares com crianças, deixando, de fato, os medicamentos fora do alcance destas; bem como falar da importância de manter o medicamento nas embalagens, para proteção do medicamento, para o armazenamento da bula e manter visível o prazo de validade.

Os medicamentos são, algumas vezes, essenciais à melhoria do bem-estar físico e mental das pessoas, devendo ser utilizados apenas quando houver uma indicação clara e precisa, segundo critérios científicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - LASKARIS, G. **Doenças da boca - texto e atlas**. 2ª ed. Porto Alegre, Artmed 2007.
- 2 - PRABHU, S. R. **Medicina oral**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007.
- 3 - WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clínica para dentistas**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007.
- 4 - PEREIRA, M. B. B. **Urgências e Emergências em Odontopediatria - Primeiros anos de vida**. Curitiba, Editora Maio, 2001.
- 5 - VAISBICH, M. H.; TOZZE, R.; BALDACCI, E. R. Miosite e rabdomiólise na doença mão-pé-boca na infância. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 28, n.1, mar. 2010.
- 6 - RUSSO, D. H.; LUCHS, A.; MACHADO, B. C.; CARMONA, R. C.; TIMENETSKY, M. C. S. Echovirus 4 associado à doença de mão, pé e boca. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 48, n. 4, jul./ago. 2006.
- 7 - MACHADO, M. Â. N.; FRANÇA, B. H. S.; LIMA, A. A. S.; GRÉGIO, A. M. T.; TANAKA, O. Tratamento das ulcerações traumáticas bucais causadas por aparelhos ortodônticos. **Revista Dental Press Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 10, n. 5, p. 30-36, set./out. 2005.
- 8 - FILHO, A. I. L.; UCHOA, E.; GUERRA, H. L.; FIRMO, J. O. A.; COSTA, M. F. L. Prevalência e fatores associados à automedicação: resultados do projeto Bambuí. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n.1, fev. 2002.
- 9 - SILVA, C. H.; GIUGLIANI, E. R. J. Consumo de medicamentos em adolescentes escolares: uma preocupação. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 4, Porto Alegre, jul./ago. 2004.
- 10 - PEREIRA, F. S. V. T.; BUCARETCHI, F.; STEPHAN, C.; CORDEIRO, R. Automedicação em crianças e adolescentes. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 5, Porto Alegre, set./out. 2007.
- 11 - TOURINHO, F. S. V.; BUCARETCHI, F.; STEPHAN, C.; CORDEIRO, R. Farmácias domiciliares e sua relação com a automedicação em crianças e adolescentes. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v. 84, n. 5, Porto Alegre, set./out. 2008.

12 - CASTILHO, L. S.; PAIXÃO, H. H.; PERINI, E. Prescrição de medicamentos de uso sistêmico por cirurgiões-dentistas, clínicos gerais. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 33, n. 3, jun. 1999.

13 - NEWMAN, M.; KORNMAN, K. **O uso de antibióticos e antimicrobianos na prática odontológica**. 1ªed. São Paulo; Chicago, Quintessence Publishing Co, Inc. 1997.

14 - PFAFFENBACH, G.; TOURINHO, F. S. V.; BUCARETCHI, F. Self-Medication Among Children and Adolescents. **Current Drug Safety**, v. 5, p. 324-328, 2010.

15 – RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M.; MOORE, P. K. **Farmacologia**. 5ª Ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.

16 - ANDRADE, E. D.; RANALI, J. **Emergências Médicas em Odontologia**. 2ª ed. São Paulo, Editora Artes Médicas LTDA – Divisão Odontológica, 2002.

17 - MARQUEZAN, M.; MARQUEZAN, M.; POZZOBON, R. T.; OLIVEIRA M. D. M. Medicamentos utilizados por pacientes odontopediátricos e seu potencial cariogênico. **RPG - Revista Pós Graduação**, v. 13, n. 4, p. 334-339, 2007.

18 - ELIAS, G. P.; ANTONIALI, C.; MARIANO, R. C. Comparative study of rules employed for calculation of pediatric drug dosage. **Journal of Applied Oral Science**, Bauru, v. 13, n. 2, Apr./June 2005.

19 - KOROLKOVAS, A. e FRANÇA, F. F. A. C. **Dicionário Terapêutico Guanabara**. 14ª ed. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 2007.

20 - ANDRADE, E. D. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. 2ª ed. São Paulo, Artes Médicas – Divisão Odontológica, 2006.

21 - SILVA, P. **Farmacologia**. 7ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006.

22 - SILVA, L. M.; GUIMARÃES, A. L. S.; GOMEZ, R. S. Herpes vírus tipo I. **Arquivos em Odontologia**, v. 38, n. 3, p. 163-252. jul./set. 2002.

23 - TRINDADE, A. K. F.; QUEIROGA, A. S.; SILVA, D. S. C.; CAMPOS, S. E. M.; LUCENA, L. B. S.; SOUSA, E. M. D. Herpes Simples Labial – um desafio terapêutico. **Com. Ciências Saúde**, v. 18, n. 4, p. 307-314, 2007.

24 - PAGE, R. C.; BOWEN, T.; ALTMAN, L.; VANDESTEEN, E.; OCHS, H.; MACKENZ, I. E. P.; OSTERBERG, S.; EENGEL, D.; WILLIAMS, B. L. Prepubertal periodontitis: definition of a clinical disease entity. **J. Periodontol**, v. 54, p. 257-271, 1983.

25 - SHAPIRA, L.; SCHLESINGER, M.; BIMSTEIN, E. Possible autosomal-dominant inheritance of prepubertal periodontitis in an extended kindred. **J. Clin. Periodontol**, v. 24, p. 388-393, 1997.

- 26 - AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY **Guideline on Use of Antibiotic Therapy for Pediatric Dental Patient - reference manual**. v. 32, n. 6, Dezembro, 2000. Disponível em <http://www.aapd.org> . Acesso em: 31-07-11.
- 27- NEWMAN, H. N. Prepubertal periodontitis. **J. Clin. Periodontol**, v. 19, n. 6, p. 437, jul. 1992.
- 28 - RAM, D.; BIMSTEIN, E. Subgingival bacteria in a case of prepubertal periodontitis, before and one year after extractions of the affected primary teeth. **J. Pediatric Dentistry**, v. 19, n. 1, p. 45-46, 1994.
- 29 - BIMSTEIN, E.; SELA, M. N.; SHAPIRA, L. Clinical and microbial considerations for the treatment of an extended kindred with seven cases of prepubertal periodontitis: a 2 year follow up. **Pediatric Dentistry**, v. 19, n. 6, p. 396-403, 1997.
- 30 - BIMSTEIN, E.; WAGNER, M.; NAUMAN, R. K.; ABRAMS, R. G.; SHAPIRA, L. Root surfaces characteristics of primary teeth from children with prepubertal periodontitis. **J. Periodontol**, v. 69, p. 337-347, 1998.
- 31 – MARCUCCI, G. Fundamentos de Odontologia – **Estomatologia**. II série, Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2005.
- 32 - DEBEVC, T. M.; SILVER, J. G. Periodontal disease affecting children and young adults. **Journal Canadian Dental Association**, v. 62, n. 8, p. 650-656, 1996.
- 33 - SIXOU, J. L.; ROBERT, J. C.; BONNAURE-MALLET, M. Loss of deciduous teeth and germs of permanent incisors in a 4 year old child. An atypic prepubertal periodontitis? A clinical, microbiological, immunological and ultrastructural study. **J. Clin. Periodontol**, v. 24, p. 836-843, 1997.
- 34 - LASKARIS, G. **Atlas colorido de doenças bucais da infância e da adolescência**. Porto Alegre/São Paulo, Artes Médicas Sul/ Livraria Santos Editora, 2000.
- 35 - GUEDES-PINTO, A. C.; BÖNECKER, M.; RODRIGUES, C. R. M. D. **Fundamentos de Odontologia: Odontopediatria**. Livraria Santos Editora, 2009.
- 36 - DIBART, S.; CHAPPLE, I. L. C.; SKOBE, Z.; SHUSTERMAN, S.; NEDLEMAN, H. L. Microbiological findings in prepubertal periodontitis. A case report. **J. Periodontol**, v. 69, p. 1172-1175, 1998.
- 37 - KAMMA, J. J.; LYGIDAKIS, N. A.; NAKOU, M. Subgingival microflora and treatment in prepubertal periodontitis associated with chronic idiopathic neutropenia. **J. Clin. Periodontol**, v. 25, p. 759-765, 1998.
- 38 - RODRIGUES, C. C.; LEITE, I. C. G. Periodontite pré-puberal: revisão conceitual. **Revista ABO Nacional**, v. 7, n. 4, p. 213-216, ago./set. 1999.

- 39 - CASSIANI, S. H. B.; FREIRE, C. C.; GIMENES, F. R. E. Computerized physician order entry in a university hospital: writing failure and user's opinions. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 51-60, 2003.
- 40 - SILVA, B. K.; SILVA, J. S.; GOBBO, A. F. F.; MIASSO, A. I. Erros de medicação: condutas e propostas de prevenção na perspectiva da equipe de enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 9, n. 3, p. 712-723, 2007. Disponível em www.fen.ufg.br/revista. Acesso em: 10/06/2011.
- 41 - BRICKS, L. F. Uso de antiinflamatórios não-hormonais em crianças com varicela. **Pediatria (São Paulo)**, v. 21, n. 4, p. 357-358, 1999.
- 42 - BRICKS, L. F.; SILVA, C. A. A. Recomendações para o uso de antiinflamatórios não hormonais em pediatria. **Pediatria (São Paulo)**, v. 27, n. 2, p. 114-25, 2005.
- 43 - BRICKS, L. F. Analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios não hormonais: Toxicidade - Parte I. **Pediatria (São Paulo)**, v. 20, n. 2, p. 126-136, 1998.
- 44 - BRICKS, L. F. Analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios não-hormonais: Controvérsias sobre sua utilização em crianças - Parte II. **Pediatria (São Paulo)**, v. 20, n. 3, p. 230-246, 1998.
- 45 - BRICKS, L. F.; SILVA, C. A. A. Toxicidade dos antiinflamatórios não-hormonais. **Pediatria (São Paulo)**, v. 27, n. 3, p. 181-193, 2005.
- 46 - CARMO, E. D.; AMADEI, S. U.; PEREIRA, A. C.; SILVEIRA, V. Á. S.; ROSA, L. E. B.; ROCHA, R. F. Prescrição medicamentosa em odontopediatria. **Revista Odontol. UNESP**, Araraquara, v. 38, n. 4, p. 256-262, jul./ago. 2009.
- 47 - WARA-ASPARATI, N.; HOWELL, T. H.; NEEDLEMAN, H. L.; KARINBUX, N. Periodontitis in the child and adolescent. **J. Dent. Child**, v. 66, n. 3, p. 167-174, May/June, 1999.
- 48 - GREGORI, C.; CAMPOS, A. C. **Cirurgia buco-dento-alveolar**. 2ª ed. São Paulo, Sarvier Editora de Livros Médicos LTDA, 2004.
- 49 – ESTRELA, C. **Dor odontogênica**. v. 13 ed. Artes Médicas LTDA, 2001.
- 50 – BRICKS, L. F. Uso de antiinflamatórios não-hormonais em crianças com doenças virais vs. risco potencial para síndrome de Reye e doenças invasivas graves por estreptococos do grupo A. **Pediatria, São Paulo**, v. 22, n. 1, p. 35-43, 2000.
- 51- CBM – COMPÊNDIO DE BULAS DE MEDICAMENTOS – PRINCÍPIOS ATIVOS DE A a G. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, v.1, ed. Anvisa, 2005.

52- CBM – COMPÊNDIO DE BULAS DE MEDICAMENTOS – PRINCÍPIOS ATIVOS DE H a Z. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, v.2, ed. Anvisa, 2005.

53 - WIEBE, C. B.; PUTNINS, E. E. The Periodontal Disease Classification System of the American Academy of Periodontology - An Update. **Journal de l'Association Dentaire Canadienne**. Canada, v. 66, p. 594-7, Décembre, 2000.

GLOSSÁRIO

Agranulocitose: é uma alteração aguda do sangue, caracterizada pela falta ou acentuada redução dos glóbulos brancos (neutrófilos, basófilos e eosinófilos).

Anemia aplásica: ocorre quando a medula óssea produz em quantidade insuficiente os três diferentes tipos de células sanguíneas existentes: glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas.

Aplasia medular: resulta da falência da célula tronco hematopoiética medular em produzir as células do sangue.

Citopenia: é a redução de uma série celular do sangue (série branca, vermelha ou de plaquetas).

Doença péptica: é a ulceração da mucosa da parede do esôfago ou duodeno.

Fracionamento de comprimidos: ao se partir um comprimido ao meio, a quantidade do princípio ativo também será dividida pela metade (o que explica o sulco no meio do comprimido).

Linimento: é uma preparação farmacêutica líquida ou semi-líquida, a base de óleos, soluções hidroalcoólicas ou emulsões, usada para fricções.

Neutropenia: é a diminuição no número de neutrófilos circulantes.

Orquite ou orqueíte: trata-se da inflamação do testículo.

Ungüento: é um medicamento à base de substância oleosa ou substâncias de propriedades similares para aplicação de princípios ativos na pele. Sua diferença fundamental com os cremes é a ausência de água em sua composição.

ANEXO – 1

Dr^a Dayana Cristina Verdi – Odontopediatra
CRO-PR 00002. CPF 022022022-02

Avenida dos Canarinhos, 222, sala 22 - Centro
Curitiba, Paraná. CEP 20000-222
Telefone: (041) 2222-2222

Ao menor Henrique Silveira Machado, 6 anos, 20 kg
Avenida Primavera, 555 Bairro das Flores, Curitiba, Paraná

Uso Interno

Amoxicilina, 250 mg/5 ml – suspensão.

Dispensar 01 (um) frasco de 120 ml.

Após agitar bem o frasco, tomar 05 ml da suspensão a cada
08 (oito) horas durante 03 (três) dias.

Curitiba, 12 de dezembro de 2012.

Assinatura do profissional
