

PASSO A PASSO EM
ODONTO
PEDIATRIA
CLÍNICA

FACULDADE DE
ODONTOLOGIA UFG

LUCIANE RIBEIRO DE REZENDE SUCASAS DA COSTA (ORG)

PASSO A PASSO EM ODONTOPEDIATRIA CLÍNICA

Faculdade de Odontologia-UFG

Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa
(Organizadora)



Gráfica UFG, 2019.

Autoras:

Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa (Organizadora)

Ilda Machado Fiuza Gonçalves

Geovanna de Castro Morais Machado

Liliani Aires Candido Vieira

Cerise de Castro Campos

Karolline Alves Viana

Patrícia Corrêa-Faria

Lilian de Fátima Guedes Amorim

Daniela Abrão Baroni

Daniella Ribeiro Naves Salvador

Analya Rodrigues Miranda

Anna Alice Anabuki

Kárta Cristina Silva

PASSO A PASSO EM ODONTOPEDIATRIA CLÍNICA

Faculdade de Odontologia-UFG

Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa
(Organizadora)



Gráfica UFG, 2019.

© Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da Costa, 2019.

© Gráfica UFG, 2019.

Revisora do português:

Lúcia Maria Ribeiro de Rezende

Capa:

Gustavo Dias Cruzeiro

Editoração eletrônica:

Julyana Aleixo Fragoso

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG

P289 Passo a passo em odontopediatria clínica. [Ebook] /
Organização Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da
Costa – Goiânia: Gráfica UFG, 2019.
147 p.

Inclui bibliografia.

Produção da Faculdade de Odontologia / UFG

ISBN (Ebook): 978-85-495-0282-7

1. Odontologia pediátrica. 2. Dentes decíduos. 3. Dentição
- Crianças. I. Costa, Luciane Ribeiro de Rezende Sucasas da.

CDU: 616.314-053.2

Bibliotecária responsável: Amanda Cavalcante Perillo / CRB1: 2870

SUMÁRIO

- 8 CAPÍTULO 1
 ADAPTAÇÃO DA CRIANÇA PARA A CONSULTA
 ODONTOLÓGICA
- 18 CAPÍTULO 2
 AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO E SINAIS VITAIS DA
 CRIANÇA
- 27 CAPÍTULO 3
 DENTIÇÃO DECÍDUA
- 34 CAPÍTULO 4
 RADIOLOGIA EM ODONTOPEDIATRIA
- 46 CAPÍTULO 5
 CÁRIE DENTÁRIA: PREVENÇÃO E FATORES
 DE RISCO
- 56 CAPÍTULO 6
 ANESTESIA LOCAL EM ODONTOPEDIATRIA

- 68 CAPÍTULO 7
 TERAPÊUTICA DA CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS
- 90 CAPÍTULO 8
 TERAPIA PULPAR EM DENTES DECÍDUOS
- 103 CAPÍTULO 9
 TRAUMATISMO NA DENTIÇÃO DECÍDUA
- 119 CAPÍTULO 10
 CIRURGIA BUCAL EM ODONTOPEDIATRIA
- 131 CAPÍTULO 11
 **PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM
 ODONTOPEDIATRIA**
- 140 CAPÍTULO 12
 MAUS-TRATOS À CRIANÇA

ADAPTAÇÃO DA CRIANÇA PARA A CONSULTA ODONTOLÓGICA

Quando existe o vínculo na relação profissional-paciente, a maioria das crianças coopera durante o atendimento odontológico. No entanto, algumas crianças podem não se sentir tranquilas e/ou confortáveis e, assim, não se comportam de forma a receber um tratamento seguro e de qualidade, ainda que o cirurgião-dentista demonstre empatia, liderança e habilidade de ouvir. Essa não cooperação se deve à ansiedade, medo, imaturidade, dor ou ao simples desejo de não colaborar.

Em qualquer situação, o profissional tem que apoiar a criança e sua família para o enfrentamento dos procedimentos odontológicos, por meio de técnicas de adaptação comportamental. Estas devem se basear em evidências científicas, na arte do profissional em conduzir o atendimento e no melhor benefício à criança.

Objetivos da adaptação do comportamento da criança

- Estabelecer a comunicação adequada.
- Realizar atenção odontológica de qualidade.
- Promover atitudes positivas para o cuidado com a saúde bucal.
- Desenvolver a confiança na relação paciente/família e profissional.
- Prevenir ou reduzir ansiedade, medo e/ou dor.

Papel da equipe odontológica

- A comunicação positiva da equipe odontológica, maior fator da satisfação do paciente, inclui: ouvir a criança e a família, investir tempo para explicar os procedimentos, ser paciente, permitir que os pais entrem no consultório, não ameaçar a criança.
- O cirurgião-dentista deve ensinar a criança a se adaptar ao contexto odontológico e avaliar risco-benefício de realizar ou postergar determinado procedimento.

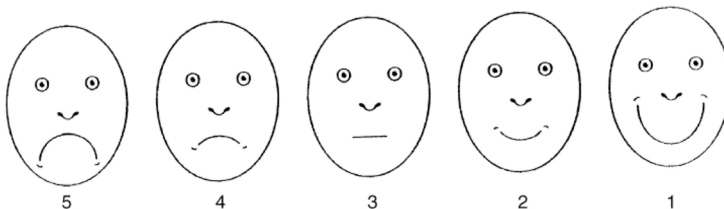
Avaliação do comportamento da criança

- Nem toda criança não cooperativa tem ansiedade odontológica, e nem todas as crianças ansiosas têm problema de comportamento no consultório odontológico.
- A equipe odontológica deve ter conhecimento das fases de desenvolvimento cognitivo infantil (Piaget, 1988), resumidas no quadro 1.
- É importante medir o grau de ansiedade da criança para orientação da conduta; para isso, sugere-se a Facial Image Scale (Buchanan e Niven, 2002) para crianças de 3 anos ou mais (Figura 1).
- Para avaliar o comportamento da criança durante o atendimento, recomenda-se a escala de Frankl (Frankl et al., 1962), ao final da consulta ou procedimento (Quadro 2).

Quadro 1. Estágios do desenvolvimento de Piaget (Piaget, 1988).

ESTÁGIOS	IDADE ESTIMADA	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS
I – Sensório-motor	0 – 2 anos	Ações ocorrem antes do pensamento. Exploração manual e visual do ambiente. Ações como agarrar, sugar, atirar, bater e chutar
II – Pré-operacional	2 – 6/7 anos	Tudo deve ter explicação: idade dos porquês Desenvolvimento e expressão da linguagem Concreção: quase não há diferenciação entre mundo real e da fantasia Irreversibilidade: falta de flexibilidade e mobilidade do pensamento Egocentrismo: dificuldade em aceitar o ponto de vista do outro e as normas sociais predominantes
III – Operações concretas	6/7 – 11/12 anos	Capacidade de solidarizar-se e viver em grupo Pensamento lógico, se houver objetos concretos disponíveis ou se experiências anteriores forem lembradas Aprende as regras do jogo e prepara-se para o diálogo
IV – Operações formais	11/12 anos em diante	Abstração total: as estruturas cognitivas da criança alcançam seu nível mais elevado de desenvolvimento e tornam-se aptas a aplicar o raciocínio lógico a todas as classes de problemas

Figura 1. *Facial Image Scale* (FIS). Pergunte à criança com 3 anos ou mais como ela está se sentindo agora, e peça a ela para responder apontando o rosto com o qual se identifica. O escore 1 significa a menor ansiedade, o escore 5, a maior ansiedade. (Buchanan e Niven, 2002).



Quadro 2. Descrição dos escores de comportamento (Frankl et al., 1962) adaptado pelo Grupo de Pesquisa Clínica Odontológica Pediátrica/UFG.

Escore	Comportamento	Descrição
1	Definitivamente negativo	Recusa de tratamento; chora com força, com medo ou qualquer outra evidência de extremo negativismo. O comportamento não colaborador é constante
2	Negativo	Reluta em aceitar o tratamento; não coopera; alguma atitude negativa, mas não pronunciada. Há necessidade de conter o paciente. Paciente movimentava-se tentando “fugir”. O comportamento não colaborador persiste em toda a sessão, embora tenha momentos de pausa nos protestos
3	Positivo	Aceita o tratamento; vontade de colaborar com o dentista com certa cautela; segue as instruções do dentista. Pode haver choro não histérico, principalmente durante os estímulos. A criança não se movimentava tentando “fugir” da situação
4	Definitivamente positivo	Relaciona-se bem com o dentista; interessado nos procedimentos odontológicos; diverte-se com a situação

Técnicas para adaptação do comportamento da criança para tratamento odontológico

- Várias técnicas têm sido recomendadas para promover a adaptação da criança para colaborar com o atendimento odontológico (Quadros 3, 4 e 5). A interação positiva com a criança deve ser contínua.
- O objetivo principal da maioria das técnicas não farmacológicas (Quadro 3) é educar criança e família sobre o contexto odontológico, com linguagem apropriada e empatia. Assim, a confiança e o conforto durante o atendimento odontológico são favorecidos. Tais técnicas são geralmente indicadas para todas as crianças, na medida de sua necessidade.

- Há técnicas não farmacológicas de uso restrito (Quadro 4) que devem ser aplicadas com cautela, mediante autorização do responsável legal pela criança, em todas as sessões em que se fizerem necessárias. A estabilização protetora deve ser realizada por cirurgião-dentista treinado ou pelo(a) aluno(a) sob supervisão do professor.
- As técnicas farmacológicas devem ser utilizadas após extenso treinamento teórico-prático do cirurgião-dentista, preferencialmente em contexto multiprofissional (Quadro 5).

Quadro 3. Técnicas não farmacológicas

Técnica	Como fazer
Comunicação não-verbal	Reforçar e orientar o comportamento da criança através de contato, postura, expressão facial e linguagem corporal apropriados
Distração	Desviar a atenção do paciente de situações percebidas como desagradáveis, por meio de música, verbalização contínua, contação de história, vídeo, jogos e outras
Imagens positivas pré-consulta	Mostrar imagens positivas do tratamento odontológico às crianças e pais (fotos ou vídeos)
Falar-mostrar-fazer	Empregar a sequência: explicação apropriada para a idade (falar) – demonstração visual, auditiva, olfativa e/ou tátil (mostrar) – realização do procedimento (fazer)
Perguntar-falar-perguntar	Empregar a sequência: indagação sobre a visita e os sentimentos do paciente em relação ao procedimento planejado (perguntar) – explicação dos procedimentos com uso de linguagem apropriada ao nível cognitivo do paciente (falar) – indagação sobre a compreensão e sentimento do paciente (perguntar)
Reestruturação da memória	Resgatar as memórias negativas sobre procedimento para transformá-las em positivas, seguindo os passos: I. Lembrar a criança de momentos agradáveis já vividos no dentista (recurso visual) II. Fazer reforço positivo verbal sobre algum comportamento favorável anterior III. Elogiar a criança pelo comportamento positivo anterior. IV. Solicitar à criança que demonstre conseguir comportar positivamente, levando-a à sensação de realização

CONTINUAÇÃO →

Técnica	Como fazer
Reforço positivo e elogio descritivo	<p>Reforçar o comportamento desejado, por meio do reconhecimento explícito dos comportamentos adequados, para estimular sua manutenção.</p> <p>Consiste em modulação da voz, expressão facial, elogio verbal, demonstrações físicas de afeto e prêmios de pequeno valor</p> <p>A criança deve entender o porquê do elogio/prêmio: “Parabéns por deixar a sua mão na barriga, enquanto eu cuido do seu dente”</p> <p>Evitar reforço generalizado: “Parabéns!”</p>
Observação direta/modelagem	<p>Permitir que as crianças assistam a um vídeo de uma consulta odontológica, gravado previamente, ou acompanhem em tempo real uma criança colaboradora sendo atendida pelo dentista</p>

Quadro 4. Técnicas não farmacológicas de uso restrito*

Técnica	Como e por que fazer
Controle de voz	<p>Alterar o volume, tom ou ritmo da voz (explicação prévia ao responsável)</p> <p>Objetivos: obter a atenção do paciente, evitar comportamento negativo ou evasivo e estabelecer papéis de adulto e criança</p>
Presença/ausência do acompanhante junto à criança	<p>Condicionar a presença do acompanhante no local do atendimento ao comportamento positivo da criança. O acompanhante fica fora do alcance da percepção da criança, não necessariamente em outro ambiente.</p> <p>A ausência do acompanhante é indicada para maiores de 3 anos que não estão colaborando na sua presença. Deixar um objeto de uso pessoal do acompanhante sob a guarda da criança para que esta não se sinta abandonada</p> <p>Orientar o acompanhante que permanece junto à criança sobre atitudes favoráveis ao atendimento</p>

CONTINUAÇÃO →

Técnica	Como e por que fazer
Estabilização protetora	<p>Estabilizar (conter) os movimentos do paciente, com ou sem seu consentimento. Pode ser ativa (manual, feita por pessoas) ou passiva (por meio de pacotes pré-fabricados ou lençol). Inclui também abridor de boca em criança não cooperativa</p> <p>Objetivo: reduzir o risco de lesões físicas durante o procedimento</p> <p>Indicada para paciente que necessite de tratamento imediato/urgência, mediante consentimento esclarecido prévio</p> <p>Contraindicada para tratamento eletivo. Desaconselha-se estabilização protetora para crianças que necessitem de múltiplas sessões de tratamento</p> <p>Se necessário utilizar a estabilização protetora após um procedimento já iniciado e em franca realização, deve-se obter o consentimento do responsável e finalizá-lo o quanto antes</p>

*Após o término de um procedimento realizado com técnicas de uso restrito, o cirurgião-dentista deve dar o *feedback* ao paciente/família sobre a necessidade de ter utilizado tal técnica e discutir possíveis percepções negativas remanescentes.

Tabela 4. Técnicas farmacológicas

Técnicas	Definição
Sedação mínima	Estado em que o paciente responde normalmente a comando verbal; função cognitiva e coordenação motora podem estar alteradas; respiração e circulação mantidas
Sedação moderada	Estado induzido de depressão da consciência em que o paciente responde propositalmente a comando verbal; crianças maiores continuam interativas, e as menores podem chorar; ventilação e circulação mantidas
Sedação profunda	Estado de depressão da consciência em que o paciente não é facilmente acordado, mas responde propositalmente a estimulação repetida (verbal ou dolorosa); função respiratória alterada e cardiovascular mantida
Sedação dissociativa	Tipo de sedação em que é utilizada a cetamina em dose que distorce as percepções da visão e do som e produz sentimentos de desapego (dissociação) do ambiente e do eu

CONTINUAÇÃO →

Técnicas	Definição
Sedação consciente (básica ou avançada, conforme a idade)	Nome atribuído à sedação mínima ou moderada, no Reino Unido. Para crianças menores de 12 anos, a única técnica básica é a sedação inalatória com óxido nitroso/oxigênio sem adição de outro sedativo. O uso de técnicas sedativas enterais, orais e inalatórias (exceto óxido nitroso isolado) em crianças menores de 12 anos configura-se em sedação avançada
Anestesia geral	Estado induzido de inconsciência em que o paciente não acorda, mesmo sob estímulo doloroso, necessita, frequentemente, de assistência para manter vias aéreas pervias e de ventilação com pressão positiva e pode ter função cardiovascular afetada

Recomendações

- Abolir o uso de frases como “vai ficar tudo bem”, “já está acabando”, “aguenta mais um pouco”, “não vai doer nada”, ou “isso é manha”, pois não são efetivas no controle da ansiedade da criança.
- Evitar sessões longas, pois são cansativas para a criança.
- Registrar o escore do comportamento da criança (Frankl) na ficha clínica odontológica, em cada sessão.
- Registrar o uso de técnica de adaptação comportamental de uso restrito na ficha clínica odontológica.
- Considerar, em crianças não colaboradoras e com extensa necessidade de procedimentos, a indicação de:
 1. Prorrogação do tratamento eletivo, até o momento em que a criança esteja com desenvolvimento cognitivo mais avançado e/ou sua ansiedade mais controlada por técnicas não farmacológicas.
 2. Odontologia de mínima intervenção, como: remoção seletiva da dentina cariada com restauração provi-

sória, ou tratamento restaurador atraumático, ou aplicação de diamino fluoreto de prata ou outro procedimento.

3. Intervenção farmacológica (sedação/anestesia geral).

Bibliografia consultada

American Academy of Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. 2017/2018; 39(6):246-259. Disponível em <http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_BehavGuide.pdf>. Acesso em 07 jan. 2018.

American Academy of Pediatric Dentistry. Recommendations: Best practices. Guideline on Protective Stabilization for Pediatric Dental Patients. 2017/2018; 39 (6):260-265. Disponível em <http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_Protective.pdf>. Acesso em 07 jan. 2018.

American Academy of Pediatrics and American Academy of Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline for monitoring and management of pediatric patients before, during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures. 2016/2017; 39(6):278-307. Disponível em <http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_MonitoringSedation.pdf> Acesso em 07 jan. 2018.

Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. Massara, MLA, Rédua, PCB, coord. 2ed. São Paulo, Santos, 2013. 331p.

British Society of Paediatric Dentistry. A policy document on the use of clinical holding in the dental care of children. 2016. Disponível em: <<http://bspd.co.uk/Portals/0/BSPD%20clinical%20holding%20guidelines%20final%20with%20flow%20chart%20250416.pdf>>. Acesso em 20 mar. 2018.

Buchanan H, Niven N. Validation of a Facial Image Scale to assess child dental anxiety. Int J Paediatr Dent. 2002 Jan;12(1):47-52.

Costa LRRS, Costa PSS, Lima ARA, Rezende GPSR. Sedação em odontologia: Desmitificando sua prática. São Paulo: Artes Médicas, 2007.

Frankl S, Shiere F, Fogels H. Should the parent remain with the child in the dental operatory. *J Dent Child*. 1962; 29:150-163.

Nunn J, Foster M, Master S, Greening S. British Society of Paediatric Dentistry: a policy document on consent and the use of physical intervention in the dental care of children. *Int J Paed Dent* 2008; 18(suppl. 1): 39-46.

Piaget J. *Psicologia e pedagogia*. 10. ed. São Paulo: Forense Universitária, 1988.

Scottish Dental Clinical Effectiveness Programme. Conscious sedation in dentistry. 3. ed. Dundee: SDCEP, 2017. Disponível em: <http://www.sdcep.org.uk/wp-content/uploads/2017/07/SDCEP-Conscious-Sedation-Guidance.pdf>. Acesso em 20 mar. 2018.

CAPÍTULO 2

AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO E SINAIS VITAIS DA CRIANÇA

O cirurgião-dentista deve ter conhecimento básico sobre crescimento e sinais vitais da criança, para auxiliar no diagnóstico de seu estado nutricional e/ou doenças sistêmicas como hipertensão.

O estado nutricional, avaliado por indicadores antropométricos, é categorizado em: adequação nutricional (eutrofia), carência nutricional (deficiência de energia e nutrientes e consequente problema de saúde) ou distúrbio nutricional (consumo escasso ou excessivo de nutrientes levando à desnutrição ou obesidade).

As funções vitais cujas alterações podem se associar a enfermidades são: respiração, pulsação, pressão arterial e temperatura.

Objetivos da avaliação do crescimento e sinais vitais da criança (indivíduo menor de 10 anos de idade) e do adolescente (maior ou igual a 10 anos e menor que 20 anos de idade)

- Verificar se o desenvolvimento físico está adequado para a idade.
- Confirmar dados de anamnese.
- Detectar sinais suspeitos de comprometimento sistêmico.
- Estabelecer associações entre saúde física geral e bucal.
- Contribuir com a vigilância nutricional.

Passo a passo da mensuração dos indicadores antropométricos (peso e estatura) na balança mecânica antropométrica

1. Solicitar à criança/acompanhante que retire sapatos, casacos e outros acessórios que interfiram com as avaliações.
2. Verificar se a balança está calibrada.
3. Posicionar a criança de forma estável.
4. Mensurar o peso.
5. Assegurar que a criança esteja ereta com a base da cabeça paralela ao solo.
6. Mensurar a estatura com a régua vertical disponível na própria balança; crianças de até dois anos de idade devem ter seu comprimento medido na posição horizontal, por meio de um estadiômetro.
7. Registrar o peso e a estatura nas respectivas curvas de crescimento, conforme idade e sexo, disponíveis na caderneta da criança.
8. Calcular o índice de massa corporal (IMC) – fórmula $IMC = \text{peso (kg)} / \text{altura (m)}^2$ e também registrá-lo na caderneta da criança.
9. Aplicar os valores encontrados nas curvas específicas padronizadas.
10. Classificar os índices antropométricos (Quadro 1) por meio de percentil (posição ocupada pelo valor dentro de uma distribuição) e/ou escore-z (distância do valor observado em relação ao valor que é considerado normal na população).
11. Avaliar o estado nutricional.
12. Registrar todos os dados antropométricos obtidos na ficha clínica do paciente.

- **Observação:** Repetir as avaliações mensalmente nos primeiros 12 meses de vida da criança, semestralmente no segundo ano de vida e, anualmente, a partir dos 3 anos de idade (calendário mínimo).

Quadro 1. Critérios estatísticos utilizados para classificar os índices antropométricos

Critérios estatísticos		Interpretação	Observações
Escore-z	Percentil	Espera-se que, em uma população saudável, sejam encontradas as seguintes % das crianças abaixo do valor de peso, estatura ou IMC mensurados:	
-3	0,1	0,1%	
-2	2,3	2,3%	Convenciona-se que o equivalente ao escore-z -2 é o percentil 3
-1	15,9	15,9%	
0	50,0	50,0%	É a média da população.
+1	84,1	84,1%	Convenciona-se que o equivalente ao escore-z +1 é o percentil 85
+2	97,7	97,7%	Convenciona-se que o equivalente ao escore-z +2 é o percentil 97
+3	99,9	99,9%	Apenas 0,1% estariam acima desse valor

Mensuração da frequência respiratória

Respiração é o ato de inspirar e expirar gases entre o organismo e o ambiente, conhecido como excursão respiratória. A frequência respiratória deve ser verificada antes dos outros sinais vitais, para evitar o choro que pode acontecer durante os demais

procedimentos. A ansiedade e as doenças respiratórias, dentre outras condições, podem alterar a frequência respiratória.

Passo a passo:

1. Posicionar a criança na cadeira, em ambiente calmo.
2. Visualizar a expansão do tórax/abdome durante 1 minuto para verificar o número de incursões respiratórias por minuto (irpm).
3. Registrar o valor na ficha clínica.
4. Verificar a normalidade do valor obtido (Quadro 2).
5. Informar o valor à criança/acompanhante.

Quadro 2. Valores de frequência respiratória em incursões respiratórias por minuto (irpm).

Idade	Valor esperado
0-12 meses	30 a 60 irpm
1 a 3 anos	24 a 40 irpm
4 a 5 anos	22 a 34 irpm
6 a 12 anos	18 a 30 irpm
13 a 18 anos	12 a 16 irpm
Adultos	12 a 16 irpm

Fonte: www.aclsmedicaltraining.com/normal-values-in-children/

Mensuração da frequência cardíaca (pulso)

As artérias mais comumente utilizadas para avaliar o pulso são: radial, carótida, temporal, femural, poplíteia ou pediosa. A frequência cardíaca pode estar alterada devido a dor, estado emocional da criança, anemia e outras enfermidades.

Passo a passo:

1. Posicionar a criança na cadeira, em ambiente calmo.
2. Posicionar os dedos indicador e médio sobre o punho ou pescoço, para avaliar a frequência cardíaca por palpação no pulso radial ou carotídeo, respectivamente.
3. Contar o número de pulsações (onda de expansão e contração da artéria) durante um minuto.
4. Registrar o valor na ficha clínica.
5. Verificar a normalidade do valor obtido (Quadro 3).
6. Informar o valor à criança/acompanhante.

Quadro 3. Valores de frequência cardíaca em humanos, em batimentos por minuto (bpm).

Idade	Valor esperado
Recém-nascidos	70 a 190 bpm
1 a 11 meses	80 a 160 bpm
1 a 2 anos	80 a 130 bpm
3 a 4 anos	80 a 120 bpm
5 a 6 anos	75 a 115 bpm
7 a 9 anos	70 a 110 bpm
≥ 10 anos	60 a 100 bpm
Adultos	60 a 100 bpm
Idosos	60 a 100 bpm
Atletas condicionados	40 a 60 bpm

Fonte: medlineplus.gov/ency/article/003399.htm

Passo a passo para a mensuração da pressão arterial em crianças com idade igual ou superior a 3 anos

1. Explicar o procedimento à criança e deixá-la em repouso por, pelo menos, 3 a 5 minutos, em ambiente quieto.
2. Instruir a criança a não conversar durante a aferição da pressão arterial.
3. Posicionar a criança sentada, com dorso recostado na cadeira, pernas descruzadas e pés apoiados no chão.
4. Manter o braço direito da criança na altura do coração, livre de roupas, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido.
5. Medir a circunferência aproximada do braço. Selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço (Quadro 4).
6. Colocar o manguito, sem deixar folgas, de 2 a 3 cm acima da fossa cubital.
7. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.
8. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva.
9. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica (Quadro 5).
10. Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 a 4 mmHg por segundo).
11. Determinar a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som, que é em geral fraco, seguido de batidas regulares; em seguida, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.
12. Determinar a pressão diastólica no desaparecimento do som.
13. Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som

para confirmar seu desaparecimento e, depois, proceder à deflação rápida e completa.

14. Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons e anotar valores da sistólica/diastólica/zero.
15. Realizar pelo menos duas medições, com intervalo de cerca de 1 minuto. Se as duas forem muito diferentes, realizar medições adicionais e considerar a média das medidas ou a maior.
16. Registrar, na ficha clínica, os valores exatos e o braço em que a pressão arterial foi medida.
17. Interpretar os valores mensurados; o modo mais preciso é com base em idade, sexo e percentis de estatura; porém, para fins de triagem, pode-se adotar parâmetros resumidos pela *American Academy of Pediatrics* (Quadro 5).
18. Informar os valores obtidos para o paciente/acompanhante.

Quadro 4. Tamanhos de manguito e bolsa de borracha do esfigmomanômetro.

Denominação do manguito	Circunferência do braço (cm)	Largura do manguito (cm)	Comprimento da bolsa (cm)
Recém-nascido	≤ 6	3	6
Crianças	6-15	5	15
Infantil	16-21	8	21
Adulto pequeno	22-26	10	24
Adulto	27-34	13	30
Adulto grande	35-44	16	38
Coxa	45-52	20	42

Observação: Na falta de braçadeira do tamanho adequado, usar o tamanho imediatamente maior; a largura da bolsa inflável deve corresponder a 40% da circunferência no ponto médio entre o acrômio e o olécrano e comprimento de 80-100% da circunferência do braço.

Fonte: 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial, 2016.

Quadro 5. Valores de pressão arterial em crianças e adolescentes com o propósito de triagem.

Idade (anos)	Pressão Arterial (PA) em mmHg			
	Meninos		Meninas	
	PA Sistólica	PA Diastólica	PA Sistólica	PA Diastólica
1	98	52	98	54
2	100	55	101	58
3	101	58	102	60
4	102	60	103	62
5	103	63	104	64
6	105	66	105	67
7	106	68	106	68
8	107	69	107	69
9	107	70	108	71
10	108	72	109	72
11	110	74	111	74
12	113	75	114	75
≥13	120	80	120	80

*Com base no percentil 90 para idade e sexo, para crianças no percentil 5 de altura, o que resulta em valor preditivo negativo maior que 99% para detecção de hipertensão. Valor preditivo negativo = probabilidade de um indivíduo avaliado e com resultado negativo ser realmente normal.

Fonte: *American Academy of Pediatrics, 2017.*

Temperatura

Em caso de suspeita de aumento de temperatura corporal (febre) do paciente, recomenda-se medi-la na região axilar, com termômetro digital. A febre é, comumente, um sinal de infecção. A temperatura também pode aumentar com excesso de roupas, atividade física e clima.

Passo a passo:

1. Posicionar a ponta do termômetro no centro da axila.
2. Colocar o braço da criança confortavelmente contra o corpo dela.
3. Manter a criança tranquila até ouvir o *beep* do termômetro.
4. Retirar o termômetro e ler a temperatura.
5. Registrar o valor na ficha clínica.
6. Interpretar o valor obtido: o normal para a temperatura axilar é 36,5°C a 37,5°C (Fonte: www.healthlinkbc.ca/healthlinkbc-files/take-temperature).
7. Informar o valor à criança/acompanhante.

Recomendações

1. Avaliar peso, estatura e sinais vitais em intervalos anuais, no mínimo.
2. Encaminhar a criança, por escrito, para o médico, quando suspeitar de alguma alteração.

Bibliografia consultada

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 76 p.

Flynn JT, et al. Clinical practice guideline for screening and management of high blood pressure in children and adolescents. *Pediatrics* 2017;140(3):1-72.

Malachias MVB, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol* 2016; 107(3, Suppl. 3):1-83.

Organização Mundial de Saúde. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento. Acesso em: 15 out. 2018.

DENTIÇÃO DECÍDUA

Características dos dentes decíduos

- Possuem coloração branco leitosa ou azulada.
- São menores e possuem camada de esmalte mais delgada que os permanentes.
- Possuem coroas mais amplas no sentido mesio-distal.
- Apresentam constrição e protuberância cervicais mais acentuadas.
- Possuem cornos pulpares mais pronunciados e câmaras pulpares mais amplas.
- Apresentam raízes mais longas, delgadas e divergentes no sentido apical.
- São guias de erupção para os sucessores permanentes.
- Outros aspectos do desenvolvimento dos dentes decíduos são sintetizados no quadro 1.

Características da dentição decídua

- Totaliza 20 dentes (não apresentam pré-molares).
- Inicia-se com erupção dos incisivos centrais inferiores (aproximadamente 6 meses de idade) e termina com erupção dos segundos molares decíduos (2,5 – 3 anos).
- Contribui com: desenvolvimento do sistema estomatognático, fonação, mastigação, deglutição, oclusão, estética e socialização da criança.

- Dentes possuem implantação vertical, o que leva à ausência da curva de Spee e da curva de Wilson.
- Articulação temporomandibular localizada próxima ao plano oclusal.
- Quanto aos tipos de arco:
 - Arco tipo I de Baume – presença de diastemas anteriores.
 - Arco Tipo II de Baume – ausência de diastemas anteriores.
 - Arco Misto de Baume – tipo I superior e tipo II inferior (mais frequente) ou tipo II superior e tipo I inferior.
- Quanto aos diastemas fisiológicos:
 - Espaço primata superior – entre incisivo lateral e canino.
 - Espaço primata inferior – entre canino e primeiro molar.
- Quanto à relação de caninos:
 - Classe I de canino – cúspide do canino superior localizada na ameia entre canino inferior e primeiro molar inferior.
 - Classe II de canino – cúspide do canino superior deslocada MESIALMENTE da ameia entre canino inferior e 1º molar inferior.
 - Classe III de canino – cúspide do canino superior deslocada DISTALMENTE da ameia entre canino inferior e 1º molar inferior.

Quadro 1. Aspectos do desenvolvimento dos dentes decíduos.

Dente	Notação dentária FDI*	Primeira evidência de mineralização (semanas de gestação)	Coroa completa (meses)	Idade média de erupção em meses	Anatomia coronária	Anatomia radicular	Raiz completa (anos)
Incisivo central superior	51 – 61	14	1½	10	Distância mesio-distal igual à cervico-incisal; superfície palatina com cristas marginais e cingulo; borda incisal inclinada para distal	Raiz única, cônica, achatada no sentido vestibulo-lingual. Um canal radicular	1½
Incisivo lateral superior	52 – 62	16	2½	11	Semelhante ao incisivo central superior, porém com comprimento cervico-incisal maior que mesiodistal	Raiz única, cônica, mais delgada que a do incisivo central superior. Um canal radicular	2
Canino superior	53 – 63	17	9	19	Coroa em forma de lança; dimensões semelhantes em altura e largura; superfície vestibular com bossa bem desenvolvida; superfície lingual com cingulo e cristas desenvolvidos	Raiz cônica, volumosa, recurvada para distal e vestibular. Um canal radicular	3¼

CONTINUAÇÃO →

Dente	Notação dentária FDI*	Primeira evidência de mineralização (semanas de gestação)	Coroa completa (meses)	Idade média de erupção em meses	Anatomia coronária	Anatomia radicular	Raiz completa (anos)
Primeiro molar superior	54-64	15	6	16	Menor entre os molares decíduos; superfície vestibular plana nos terços oclusais e convexa no terço cervical; presença do tubérculo de Zuckerkandl junto ao ângulo mesiovestibular; apresenta 3 ou 4 cúspides	Três raízes longas, achatadas, divergentes e escavadas. Cada raiz tem um canal radicular	2 ½
Segundo molar superior	55-65	19	11	29	Semelhante ao 1º molar permanente, presença do tubérculo de Carabelli na face L; possui 4 cúspides (mesio-vestibular, disto-vestibular, mesio-lingual e disto-lingual); 3 sulcos separam as cúspides: mesiocentral, vestibulo-oclusal distolingual		3

CONTINUAÇÃO →

Dente	Notação dentária FDI*	Primeira evidência de mineralização (semanas de gestação)	Coroa completa (meses)	Idade média de erupção em meses	Anatomia coronária	Anatomia radicular	Raiz completa (anos)
Incisivo central inferior	71–81	14	2½	8	Similar ao homólogo permanente; borda incisiva com ângulos vivos; proximais com ângulos arredondados	Raiz longa, única, bastante achatada no sentido mesiodistal. Um canal radicular	1½
Incisivo lateral inferior	72–82	16	3	13	Forma similar ao incisivo central, porém com dimensões menores; porção coronária mesial menor que a distal	Raiz única, mais longa que o incisivo central, com curvatura apical vestibulo-lingual. Um canal radicular	1½
Canino inferior	73–83	17	9	20	Coroa semelhante ao superior; dimensão cérvico-incisal maior que a mesio-distal; superfície lingual menor que a vestibular	Raiz única, longa e ligeiramente mais curta e achatada (mesio-distal) que a raiz do superior	3¼

CONTINUAÇÃO →

Dente	Notação dentária FDI*	Primeira evidência de mineralização (semanas de gestação)	Coroa completa (meses)	Idade média de erupção em meses	Anatomia coronária	Anatomia radicular	Raiz completa (anos)
Primeiro molar inferior	74 – 84	15 ½	5 ½	16	Forma difere de qualquer dente permanente; coroa irregularmente cúbica, achatada no sentido mesio-distal; tubérculo molar no ângulo mesio-vestibular; face oclusal alongada no sentido mesio-distal; 4 cúspides (M-V; D-V; M-L; D-L); três sulcos separam as cúspides (mesio-distal, vestibulo-oclusal, linguo-oclusal)	Duas raízes (mesial e distal) longas e divergentes. Raiz mesial: 2 canais. Raiz distal: 1 canal	2 ½
Segundo molar inferior	75 – 85	18	10	27	Maior que o primeiro molar inferior decíduo e semelhante ao primeiro molar inferior permanente; apresenta 5 cúspides separadas por diversos sulcos: mesio-distal; vestibulo-oclusal; disto-vestibular; ocluso-lingual		3

* FDI: Federação Dentária Internacional.

Quanto ao plano terminal de molares:

- Plano reto – superfícies distais dos segundos molares decíduos, superior e inferior, são coincidentes; tendência a evoluir para Classe I de Angle ou topo a topo na dentição permanente.
- Degrau mesial – superfície distal do segundo molar decíduo inferior está mais para mesial em relação à superfície distal do segundo molar decíduo superior; tendência à evoluir para Classe I ou Classe III de Angle.
- Degrau distal – superfície distal do segundo molar decíduo inferior está mais para distal em relação à superfície distal do superior; tendência a evoluir para Classe II de Angle.

Implicações Clínicas

- Em procedimentos restauradores estéticos e/ou reabilitadores, observar diferenças de cor, forma e tamanho entre os diferentes dentes decíduos e entre decíduos e permanentes.
- Na realização de isolamento absoluto, considerar dimensão mesio-distal, protuberância vestibular e constrição cervical.
- Na dentição decídua, a menor espessura do esmalte e dentina, a maior amplitude dos cornos e câmaras pulpares e as raízes mais divergentes, comparadas à dentição permanente, implicam em progressão mais rápida das lesões de cárie, bem como em especificidades no tratamento restaurador e pulpar, as quais serão pormenorizadas nos capítulos seguintes.

Bibliografia consultada

Nelson SJ. Dental anatomy, physiology, & occlusion. 10th. Ed. St. Louis, Missouri: Saunders, 2015.

RADIOLOGIA EM ODONTOPEDIATRIA

O exame radiográfico é um exame complementar com finalidade de se definir um diagnóstico correto e traçar um plano de tratamento mais adequado.

A história médica e odontológica do paciente, assim como o exame intrabucal, sempre devem anteceder o exame radiográfico, e definem as áreas a se radiografar e os tipos de radiografias.

Radiografia odontológica - um documento legal

- Arquivada em perfeitas condições (sem manchas ou deformações na imagem).
- Identificada e datada.
- Solicitada a qualquer momento pelo paciente ou perícia.
- Constitui documento do prontuário do paciente.

Recomendações para favorecer a adaptação da criança para realizar tomada radiográfica

- Explicar o procedimento que será realizado de maneira compreensível para a idade.
- Mostrar o aparelho de raio X, o posicionador, o filme e a vestimenta plumbífera.
- Realizar um pré-posicionamento do cilindro do aparelho, antes de colocar o filme.
- Demonstrar como o filme deverá ficar posicionado.
- Obter primeiro a radiografia pela técnica que tiver

maior colaboração (geralmente a radiografia dos dentes anteriores).

- Executar as primeiras radiografias nas regiões de mais fácil acesso.
- Prender a atenção da criança para que não haja movimentação.
- Encorajar e elogiar a criança (reforço positivo).
- Fazer analogia com “fotografia” e se possível mostrar uma radiografia pronta para interpretação.

Proteção da radiação ionizante (RX)

Devido aos efeitos cumulativos da exposição à radiação X, cabe aos profissionais de saúde minimizar, sempre que possível, a dose de radiação recebida pelo paciente:

- Efetuar apenas radiografias necessárias.
- Utilizar avental de borracha plumbífera e colar protetor de tireoide.
- Utilizar filmes ultrarrápidos (mais sensíveis).
- Evitar repetições: utilização de boa técnica radiográfica e revelação adequada.
- Lembrar que a criança apresenta células mais jovens em fase de mitose (maior velocidade de crescimento e desenvolvimento), logo mais radiosensíveis.
- Utilizar o princípio ALARA (*As Low As Reasonable Achievable*), a fim de diminuir os riscos dos efeitos da radiação X. Lembrar que o risco provocado pela exposição à radiação ionizante deve ser sempre confrontado pelo benefício em potencial desse exame para o paciente.

Observação: O profissional não deve se expor à radiação para facilitar a tomada radiográfica pela criança; se esta não conseguir ficar tranquila durante o exame, o acompanhante que deverá ficar com ela para segurar o filme ou confortá-la.

Indicação de exames radiográficos

PACIENTE NOVO:

- Radiografias interproximais se houver contato proximal entre molares e/ou pré-molares.
 - Criança de baixo risco à cárie: radiografia interproximal realizada a partir dos 5 anos de idade.
 - Criança de alto risco e/ou com experiência de cárie: radiografia interproximal realizada independente da idade.
- Periapicais das áreas de interesse (lesões de cárie, doença periodontal, restaurações com defeito, traumatismo dentoalveolar etc.).
- Panorâmica a partir da dentadura mista.

PACIENTE DE RETORNO:

- Verificar presença, data e qualidade de radiografias anteriores.
- Atentar-se à frequência de exames radiográficos realizados pelo paciente.
- Considerar a idade e risco de desenvolvimento da cárie.

Observação: Sempre analisar os critérios subjetivos e informativos para indicação de exames radiográficos em crianças e adolescentes (Quadro 1).

Quadro 1. Critérios para indicação de exame radiográfico em crianças, adaptado das recomendações da *American Academy of Pediatric Dentistry* e *European Academy of Pediatric Dentistry*

Critérios Subjetivos	Critérios Informativos
Informações da anamnese:	Observações que sugiram:
História familiar de anomalias dentárias, dor ou trauma. Avaliação pós-operatória. Planejamento e avaliação do tratamento ortodôntico. Auxílio em diagnóstico de doenças sistêmicas	Lesão de cárie. Patologia pulpar ou periapical. Lesões traumáticas. Transtornos eruptivos. Anomalias de desenvolvimento. Reabsorções ósseas ou dentárias. Recorrência da doença

Tipos de exames radiográficos

INTRABUCAIS

- Radiografia periapical
- Radiografia interproximal
- Radiografia oclusal

EXTRABUCAIS

- Radiografia panorâmica
- Telerradiografia lateral

RADIOGRAFIA PERIAPICAL

Radiografia que permite examinar o dente e as estruturas que o rodeiam, indicada para a análise de:

- Relação dente decíduo/germe do permanente.
- Dente com cárie profunda.
- Dente com comprometimento periodontal ou endodôntico.

- Dente traumatizado.
- Dente com extensa restauração.
- Anomalias dentárias.
- Reabsorções e lesões periapicais.
- Grau de rizólise/rizogênese.
- Tamanho, forma e número das raízes.
- Ápice das raízes dos dentes e das estruturas que o rodeiam.
- Fraturas.
- Nódulos, reabsorções e calcificações pulpares.
- Relação do dente decíduo com o dente permanente.
- Relação dos dentes com seio maxilar.
- Dentes supranumerários/inclusos.
- Cronologia de mineralização e erupção dentária.

Tamanhos de filme:

- Filme periapical infantil (número 1– 2,38 x 3,49 cm): para radiografar dentes posteriores em crianças na fase de dentadura decídua.
- Filme periapical adulto (número 2 – 3,1 x 4,09 cm): Para radiografar dentes de crianças em dentadura mista e/ ou permanente, além da região anterior na dentição decídua (técnica modificada).

Observações:

- A escolha do filme também depende do tamanho da cavidade bucal, idade e cooperação da criança.
- Nunca solicitar boca total de forma indiscriminada ou como rotina.

- Verificar a acomodação confortável do filme na boca.
- Para radiografar a região anterior na dentadura decídua, posicionar o filme periapical adulto com seu longo eixo na horizontal (posicionamento semelhante ao da técnica oclusal).

RADIOGRAFIA INTERPROXIMAL

Radiografia que permite melhor visualização da relação cárie/câmara pulpar, indicada para as situações seguintes, considerando a primeira consulta ou retorno (Quadro 2):

- Diagnóstico de lesões proximais, oclusais e reincidentes.
- Verificação da relação cárie – câmara pulpar.
- Observação do início da doença periodontal (integridade das cristas ósseas alveolares).
- Exame do assoalho da câmara pulpar e osso interradicular, em molares decíduos.

Observações:

- Pode-se usar o posicionador ou adaptar uma asa de mordida com cartolina no filme, a qual é presa entre os dentes da maxila e mandíbula (oclusão).
- O feixe de raio-X central deve ser dirigido sobre o plano oclusal com angulação de +8°.

Quadro 2. Indicação de radiografias interproximais na primeira consulta ou retorno*.

Primeira consulta	Solicitar caso haja contato entre molares e/ou pré-molares que não permitam visualização direta em crianças que apresentam fatores de risco para desenvolver a cárie	
Consulta de retorno	Solicitar repetição de acordo com a idade da criança e o risco de desenvolver a cárie	
Faixa etária	Baixo risco	Alto risco
5 anos	A cada 3 anos	
8 a 9 anos	A cada 3 a 4 anos	Intervalo de 1 ano
12 a 16 anos	A cada 2 anos	
Maior que 16 anos	A cada 3 anos	

*Recomendações da *European Academy of Paediatric Dentistry* (2003).

RADIOGRAFIA OCLUSAL

Radiografia que permite investigar áreas mais extensas da maxila (radiografia oclusal superior) e da mandíbula (oclusal inferior), onde não se consegue observar com o filme periapical. Indicada para:

- Pesquisa e localização de corpos estranhos/supranumerários.
- Fratura dos maxilares.
- Pacientes com trismo.
- Fendas palatinas.

RADIOGRAFIA PANORÂMICA

Radiografia que possibilita uma visão simultânea das arcadas superior e inferior, além de outras estruturas ósseas da região da maxila e mandíbula, o que permite a avaliação de crescimento e de-

envolvimento sempre na dentição mista. É solicitada na dentição decídua apenas quando há sinal ou sintoma que justifique o exame.

Características:

- Baixa dose de radiação com o exame de todos os dentes em uma única tomada radiográfica.
- Simplicidade de operação (facilidade da técnica).
- Permite visualização de toda região maxilo-mandibular.
- Tem melhor aceitação, por ser extrabucal.
- Propicia análise dos diferentes estágios da dentição
- Há distorções e superposição de imagens.

TELERRADIOGRAFIA LATERAL

Radiografia do crânio, obtida com o paciente posicionado em norma lateral com o cefalostato do aparelho, indicada para:

- Avaliar a tendência de crescimento maxilo-mandibular.
- Verificar a relações dos dentes com os maxilares e dos maxilares com relação ao esqueleto facial.
- Localizar corpos estranhos ou lesões.
- Observar o espaço orofaríngeo
- Realizar planejamento e acompanhamento ortodôntico.
- Avaliar o pré e pós-operatório de cirurgias ortognáticas.

Técnicas de localização radiográfica

TÉCNICA DE CLARK: indicada para localização de estruturas na maxila determinando a localização no sentido vestibulo/palatinho ou vestibulo/lingual. Realiza-se duas tomadas radiográficas periapicais: a primeira é uma radiografia cêntrica, com as incidências vertical e horizontal preconizadas para a área, e uma segunda

radiografia periapical, alterando apenas a angulação horizontal do feixe de raios X e permanecendo inalterada a angulação vertical.

TÉCNICA DE MILLER WINTER: indicada para localização de dentes inclusos ou corpos estranhos na mandíbula. São utilizadas duas tomadas radiográficas, uma periapical convencional e outra com o filme periapical posicionado como oclusal na região da mandíbula. A incidência oclusal localiza a posição vestibular ou lingual.

TÉCNICA LATERAL DE FAZZI: utilizada para pacientes com trismo que não conseguem abrir a boca, e para verificar a posição de dentes intruídos (relação com o sucessor permanente). O filme periapical ou oclusal ficará posicionado fora da boca, de encontro a face da criança, e o feixe de raios X incide do lado oposto em 90°.

Radiografia digital

A imagem radiográfica digital é obtida eletronicamente sem o uso do filme radiográfico convencional. A película é substituída por um sensor que, sensibilizado pelos raios X, forma a imagem, transferindo-a para o computador, o que permite seu arquivamento e exibição. Esse sistema oferece ao operador a possibilidade de ajustar, manipular e realizar mensurações na imagem que favorecem a interpretação.

Tomografia computadorizada de feixe cônico

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) é uma nova tecnologia de imagem que pode aperfeiçoar o diagnóstico na região bucomaxilofacial. Em odontopediatria, a TCFC ainda é um assunto sensível, que carece de protocolos consistentes para sua indicação, tendo em vista as doses de radiação utilizadas durante o exame. Nesse sentido, o projeto europeu DIMITRA (*Dentomaxillofacial Paediatric Imaging: An Investigation Toward Low-Dose Radiation Induced Risks*) propõe o a evolução dos princípios ALARA (As

Low as Reasonably Achievable) e ALADA (*As Low as Diagnostically Acceptable*) para ALADAIP (*As Low as Diagnostically Acceptable being Indication-oriented and Patient-specific*). Ou seja, o princípio da recomendação da TCFC é o da “justificativa e otimização”.

Dessa forma, o diagnóstico e o planejamento terapêutico de dentes impactados e do trauma dentoalveolar em dentes permanentes constituem a principal indicação para a TCFC em crianças a partir dos 6 anos de idade. Outras situações em odontopediatria que poderiam se beneficiar da TCFC são: fissura labiopalatal, anomalias dentárias e lesões ósseas.

As imagens obtidas na TCFC permitem superar a desvantagem da sobreposição de imagens tridimensionais nas técnicas radiográficas convencionais, além de distorções geométricas e volumétricas dos reparos anatômicos investigados.

Recomendações

- Observe, no prontuário do paciente, se há radiografias anteriores, a sua qualidade e a data em que foram realizadas, antes de realizar novas tomadas radiográficas.
- Não se justifica a realização de radiografias para pesquisa rotineira de doenças ocultas ou alterações metabólicas.
- Confirme as áreas a radiografar, o tipo de radiografia e o filme adequado.
- Primeiramente, realize a adaptação comportamental do paciente, explicando sucintamente o procedimento e mostrando o equipamento.
- A proteção à radiação X (avental de borracha plumbífera e colar protetor de tireóide) é obrigatória na criança e, caso tenha acompanhante, este também deve utilizá-la.

- Centralizar, no filme, a área de interesse a ser radiografada.
- Sempre posicionar corretamente o paciente.
- Nunca segure o filme na boca do paciente; caso a criança não coopere, solicite a presença do acompanhante.
- Critérios de processamento e armazenamento das radiografias devem ser observados a fim de evitar repetições.
- Escrever a data e o laudo da radiografia realizada na ficha clínica do paciente.
- Colocar o filme em posição, na primeira tentativa, uma vez que sua movimentação na cavidade bucal pode provocar náuseas.
- Sempre que possível utilizar os posicionadores infantis.
- Conhecer as principais anomalias de desenvolvimento que acometem crianças e adolescentes para possibilitar uma correta interpretação radiográfica.
- As radiografias da mão e punho (radiografia carpal) são utilizadas para avaliação da idade óssea na clínica infantil, principalmente na ortodontia. A imagem obtida deve ser comparada as oferecidas por um atlas de grupos padrões para a avaliação do desenvolvimento esquelético de acordo com a faixa etária e desenvolvimento da dentição.
- Recomenda-se que a prescrição radiográfica em odontopediatria seja realizada apenas quando contribuir efetivamente para o diagnóstico e plano de tratamento. Dessa forma, é de extrema importância a escolha do momento ideal para realização do exame radiográfico, assim como do número e tipo de radiografias.

Bibliografia consultada

American Academy of Pediatric Dentistry. 2017-18. Guideline on prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. 2017/2018;39(6):205-207. Disponível em: <www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_Radiographs.pdf> Acesso em: 12 nov. 2018.

Espelid I, Mejáre k, Weerheijm K EAPD guidelines for use of radiographs in children. Eur J Paediatr Dent 2003;4(1): 40-8.

Oenning AC, Jacobs R, Pauwels R, Stratis A, Hedesiu M, Salmon B; DIMITRA Research Group, <http://www.dimitra.be>. Cone-beam CT in paediatric dentistry: DIMITRA project position statement. Pediatr Radiol. 2018; 48(3):308-316.

Cordeiro RCL, Lima FCBAE. Utilização de recursos de imagem para diagnóstico em odontopediatria. In: Massara MLA, Rédua PCB (Org.). Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. 2. ed. São Paulo: Santos, 2013. p. 47-57.

CÁRIE DENTÁRIA: PREVENÇÃO E FATORES DE RISCO

A cárie dentária é uma doença dinâmica, multifatorial e mediada por biofilme. Ela é determinada por fatores biológicos comportamentais e psicossociais ligados ao ambiente de uma indivíduo.

A cárie compartilha fatores de risco comuns com outras doenças não transmissíveis associadas ao consumo excessivo de açúcar, como doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade. A ingestão excessiva de açúcares leva a produção prolongada de ácidos a partir de bactérias aderidas aos dentes, seguida por mudança na composição da microbiota e do pH do biofilme e, finalmente, por desmineralização de esmalte e dentina. Em alguns casos, a cárie se associa a defeitos de desenvolvimento do esmalte.

A cárie impacta negativamente na qualidade de vida da criança e sua família; portanto deve ser prevenida. Na atualidade, priorizam-se cuidados centrados no paciente que, a longo prazo, preservam a estrutura dentária e a saúde da criança.

Quando a cárie acomete crianças de até 6 anos de idade, denomina-se *Early Childhood Caries*, traduzido livremente como “Cárie na primeira infância”, que no passado era conhecida como cárie de mamadeira (termo em desuso).

Objetivos da prevenção da cárie em crianças

- Minimizar os fatores causais da doença.
- Otimizar os fatores de proteção.
- Promover hábitos de higiene oral e de alimentação saudáveis.

Mecanismos de prevenção da cárie

- Controle do açúcar na dieta.
- Controle do biofilme dentário.
- Uso de fluoretos.
- Selante oclusal.
- Acompanhamento profissional programado.

HÁBITOS ALIMENTARES RELACIONADOS À SAÚDE BUCAL

- A sacarose, encontrada na cana de açúcar e na beterraba, é o açúcar consumido diariamente no café, suco e no preparo de doces.
- O papel do açúcar na ocorrência da cárie não depende somente da quantidade total ingerida, mas também da frequência e forma de processamento do alimento.
- Alimentos açucarados com consistência pegajosa ou aderente têm maior potencial cariogênico do que os ingeridos na forma líquida.
- A Organização Mundial de Saúde sugere que a ingestão de açúcares livres (adicionados aos alimentos e às bebidas pelo fabricante, cozinheiro ou consumidor, além dos açúcares naturalmente presentes no mel, nos xaropes e nos sucos de frutas) seja menor que 5% da ingestão calórica total por dia (menos de 16 gramas por dia, para crianças de 4 a 8 anos de idade).
- Alimentos como o leite e o queijo são considerados protetores dos dentes, pois estimulam o fluxo salivar, aumentam a concentração de cálcio no biofilme e disponibilizam a caseína, que desempenha um importante papel na remineralização do esmalte dentário.

Recomendações

- Incentivar a amamentação materna em lactentes até 6 meses de idade no mínimo.
- Orientar a restrição de açúcares desde os primeiros anos de vida; evitar açúcares livres em crianças de até 2 anos de idade. Açúcares livres são todos os monossacarídeos e dissacarídeos adicionados aos alimentos pelo fabricante ou consumidor, além de açúcares naturalmente presentes no mel, xaropes e sucos de frutas.
- Estimular a mastigação de alimentos consistentes, ricos em fibras, como a maçã e a cenoura, por auxiliarem na limpeza mecânica do biofilme.
- Solicitar o DIÁRIO ALIMENTAR (3 dias), ou RECORDATÓRIO ALIMENTAR das últimas 24 horas, preenchido pelo responsável, a fim de conhecer e orientar a dieta da criança e seu consumo de açúcares.

HIGIENE BUCAL

- A escovação dos dentes é indispensável para o controle da cárie, devendo ser realizada pelos pais até a criança ter habilidade motora para escovar sozinha (7-9 anos).
- A responsabilidade da higiene bucal na infância é dos pais/cuidadores. Ainda que a criança apresente habilidades na técnica, deve haver supervisão.
- Recomenda-se escovar os dentes duas vezes ao dia com dentifrício fluoretado acima de 1000 ppm, desde a erupção do primeiro dente. A quantidade de dentifrício na escova deve ser controlada de acordo com a idade da criança, a fim de se evitar a ingestão indevida (Figura 1).
- O uso do fio dental, uma vez ao dia, é essencial no controle das lesões de cárie na região interproximal, inclusive na dentição decídua, quando houver contato entre os dentes.



Figura 1. Quantidade de creme dental fluorinado de acordo com a idade da criança.

Ilustração: Victor Augusto de Paula Lobato.

PROFILAXIA DENTÁRIA PROFISSIONAL

- A profilaxia facilita a visualização e o exame de tecidos duros. Ela é uma excelente abordagem inicial para crianças mais jovens e apreensivas em relação ao tratamento odontológico, porém pode ser substituída pela escovação dentária no consultório, caso a criança esteja muito ansiosa.
- É realizada com taça de borracha (superfícies vestibular e lingual) e escova Robinson (superfície oclusal), pasta profilática ou água e pedra-pomes, aparelhos de ultrassom e fio dental.
- O uso do fio dental integra a profilaxia dentária profissional, pois remove o biofilme interproximal e subgingival, facilita o exame e auxilia na educação do paciente.

FLUORETOS

- No Brasil, as duas principais formas de uso de fluoreto são: sistêmico (água tratada) e tópico (dentifrício, soluções para bochecho, géis, espumas e vernizes).
- Recomenda-se o consumo de água fluoretada.
- O dentifrício com concentração de fluoreto acima de 1000 ppm é uma forma de uso tópico (alta frequência e baixa concentração).
- A frequência da aplicação tópica de flúor (ATF) profissional depende da avaliação do risco de cárie, em consultas periódicas.
- Em atendimento individualizado, recomenda-se a realização da profilaxia ou escovação dentária antes da ATF.

Passo a passo para a **ATF**:

1. Realizar a profilaxia dentária.
2. Posicionar o isolamento relativo (rolete de algodão) e o sugador.
3. Secar os dentes.
4. Aplicar o fluoreto (gel, verniz ou espuma) sobre as superfícies dentárias.
5. Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante.
6. Retirar o isolamento relativo.

Observações:

- No caso de uso do verniz, deve-se realizar o gotejamento de água sobre o local da aplicação antes da remoção do isolamento.
- No caso de uso do gel ou espuma, o paciente deve cuspir o excesso do material que ainda permanecer na cavidade bucal.
- Recomenda-se a não ingestão de alimentos líquidos ou sólidos por até 30 minutos após a ATF (gel ou espuma).
- No caso de uso de verniz, recomenda-se não ingerir alimentos sólidos e não escovar os dentes nas próximas 4 horas.

SELANTE OCLUSAL

Indicado para dentes decíduos e permanentes com fósulas e fissuras predispostas à retenção de biofilme, mediante avaliação de risco de cárie, condição bucal, higiene e dieta. A técnica é melhor detalhada no Capítulo 7.

CÁRIE: FATORES DE RISCO

Avaliar os fatores de risco à cárie consiste em determinar quais indivíduos são prováveis de desenvolver a doença investigando variáveis clínicas, socioeconômicas, demográficas, ambientais e/ou comportamentais que estejam associadas à doença num determinado período de tempo (Figura 2).

Figura 2. Representação dos fatores para avaliação do risco de cárie.

Ilustração: Victor Augusto de Paula Lobato.



Objetivos da avaliação do risco à cárie

- Identificar e minimizar os fatores causais (hábitos inadequados de dieta relacionados ao açúcar, acúmulo de biofilme dentário por higienização deficiente, disfunção salivar).
- Otimizar os fatores protetores (exposição a fluoretos, higiene bucal adequada, selante e educação em saúde).
- Determinar a periodicidade das consultas de retorno para monitoramento e controle da doença.
- Planejar estratégias educativas, preventivas e restauradoras, sendo estas, preferencialmente, de mínima intervenção.

Atividade de cárie

A lesão de cárie pode ser classificada quanto à atividade em:

- Ativa: lesões em progressão, caracterizando-se por manchas brancas opacas ou lesões cavitadas com tecido amolecido.

- Inativa: lesões paralisadas ou de progressão lenta, caracterizando-se por manchas brancas brilhantes ou manchas enegrecidas com tecido duro em superfícies ou cavidades.

Monitoramento profissional periódico (consultas de retorno)

Um intervalo bastante comum para exames e orientações é de 6 meses. No entanto, alguns pacientes podem exigir visitas periódicas em intervalos maiores ou menores, a depender da idade e do risco de cárie. Para o monitoramento do risco à cárie em pacientes pediátricos, sugere-se um fluxo baseado nas melhores evidências disponíveis (Quadro 1).

Quadro 1. Descrição do risco para decisão do intervalo de retorno.

RISCO	SITUAÇÃO	RETORNO
ALTO	- Ausência de lesão cavitada de cárie e/ou dente restaurado, mas com presença de biofilme - Mancha branca ativa ou cavidades de cárie ativa - Ingestão frequente de açúcares - Ausência de fluoretos	3 meses
MODERADO	- Experiência passada de cárie - Cavidades de cárie inativas sem biofilme e sem mancha branca ativa - Fóssulas e fissuras retentoras de biofilme - Uso de aparelhos ortodônticos - Pessoas com deficiência que comprometa o cuidado bucal	6 meses
BAIXO	- Ausência de lesão de cárie e biofilme	6 a 12 meses

Bibliografia consultada

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Fluoride therapy. (Reference Manual). *Pediatr Dent*. 2014;39(6):242-5.

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Periodicity of examination, preventive dental services, anticipatory guidance/counseling, and oral treatment for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent*. 2017;39(6):188-96.

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Policy on Dietary Recommendations for Infants, Children, and Adolescents. (Reference Manual). *Pediatr Dent*. 2017;39(6):64-6.

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Policy on the role of dental prophylaxis in pediatric dentistry. *Pediatr Dent*. 2017;39(6):47-8.

American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Policy on Use of a Caries-risk Assessment Tool (CAT) for Infants, Children and Adolescents. (Reference Manual). *Pediatr Dent*. 2007;29(7):29-33.

Best Practices on Periodicity of Examination, Preventive Dental Services, Anticipatory Guidance/Counseling, and Oral Treatment for Infants, Children, and Adolescents. Council on Clinical Affairs. 2018.

Bratthall D, Petersson GH. Cariogram – a multifactorial risk assessment model for a multifactorial disease. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33:256–64.

Cagetti MA, Bontà G, Cocco F, Lingstrom P, Strohmenger L, Campus G. Are standardized caries risk assessment models effective in assessing actual caries status and future caries increment? A systematic review. *BMC Oral Health*. 2018;18:123.

Early childhood caries: IAPD Bangkok Declaration. *Int J Paediatr Dent* 2019; 29 (3): 384-6.

Featherstone JDB, Chaffee BW. The evidence for Caries Management by Risk Assessment (CAMBRA®). *Adv Dent Res*. 2018;29(1):9-14.

Organização Mundial da Saúde (OMS). Diretriz: Ingestão de açúcares por adultos e crianças. Genebra; 2015:1-13.

Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. *Nat. Rev. Dis. Primers*. 2017.

Tricoli MFM. Diretrizes de Gestão para a Saúde Bucal SUS-SP. São Paulo (SP).

Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Appelbe P, Marinho VC, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;20(1).

Wright JT, Hanson N, Ristic H, Whall CW, Estrich CG, Zentz RR. Fluoride toothpaste efficacy and safety in children younger than 6 years: a systematic review. *J Am Dent Assoc*. 2014;145(2):182-9.

ANESTESIA LOCAL EM ODONTOPEDIATRIA

Anestésicos locais são fármacos utilizados para bloquear temporariamente a condução dos impulsos nervosos, levando a diminuição ou perda da sensibilidade dolorosa.

Propriedades desejáveis dos anestésicos locais

- Não irritante aos tecidos, nem causa lesão permanente às estruturas nervosas.
- Baixa toxicidade sistêmica.
- Tempo para o início da anestesia o mais curto possível.
- Duração da ação suficiente para a realização do procedimento de 1 a 3 horas.
- Ação reversível.
- Biotransformação rápida, após absorção, sem causar efeito sistêmico.
- Não alergênico.
- Efeito independente do pH do meio.
- Concentração baixa e eficaz.
- Quimicamente estável.
- Baixo custo.

Vasoconstritor

Tem como função principal manter o agente anestésico mais tempo próximo a fibra nervosa, aumentando, assim, a duração do efeito anestésico. Exemplos: adrenalina, noradrenalina, felipresina e fenilefrina. O vasoconstritor promove:

- Absorção mais lenta do anestésico.
- Tempo de trabalho adequado.
- Baixo risco de efeitos tóxicos.
- Hemostasia local.

Observação: Sempre utilizar anestésico local com vasoconstritor em odontopediatria.

Os agentes anestésicos locais recomendados em odontopediatria, juntamente com os vasoconstritores, são apresentados comercialmente de acordo no Quadro 1.

Quadro 1. Anestésicos locais e vasoconstritores utilizados em odontopediatria, conforme duração e dose máxima

Anestésico	Duração em minutos				Dose	
	Infiltrativa (maxila)		Bloqueio (mandibular)		Dose máxima (mg/Kg)	Dose máxima total (mg)
	Polpa	Tecido mole	Polpa	Tecido mole		
Lidocaína						
2% com epinefrina 1:50.000	60	170	85	190	4,4	300
2% com epinefrina 1:100.000	60	170	85	190		
Mepivacaína						
2% com epinefrina 1:100.000	60	170	85	190	4,4	300
2% com levonordefrina 1:200.000	50	130	75	185		

CONTINUAÇÃO →

Anestésico	Duração em minutos				Dose	
	Infiltrativa (maxila)		Bloqueio (mandibular)		Dose máxima (mg/Kg)	Dose máxima total (mg)
	Polpa	Tecido mole	Polpa	Tecido mole		
Articaína						
4% com epinefrina 1:100.000	60	180	90	230	7,0	500
4% com epinefrina 1:200.000	45	120	60	180		
Prilocaína						
3% felipressina 0,03 UI	60	180	90	300	6,0	400

Cálculo da dose de anestésico de acordo com o peso da criança

Multiplica-se o valor da dose em mg/Kg pelo peso da criança, e verifica-se se esta não ultrapassou a dose máxima total. Posteriormente, deve-se calcular a concentração de anestésico local no conteúdo de cada tubete (volume fixo = 1,8 mL). Para um anestésico local de concentração 2% (por exemplo: lidocaína 2%), significa que há 20 mg de anestésico para cada 1 mL da solução. Agora, basta multiplicar a concentração apresentada por 1,8 mL, assim sabe-se a concentração total de anestésico no tubete cheio. Em seguida, divide-se a dose máxima permitida para cada criança por este último valor e tem-se o número total de tubetes que poderão ser injetados.

Exemplo:

- Anestésico: Lidocaína 2% em criança com 20 Kg.
- A criança possui 20 kg, a dosagem máxima de lidocaína por peso é 4,4 mg para cada 1 kg, então calcula-se: $4,4 \times 20 = 88$ mg.
- Essa concentração (2%) significa que há 20 mg para cada 1 mL de tubete, então para o tubete completo (1,8 mL) calcula-se: $20 \times 1,8 = 36$ mg (total de concentração de anestésico no tubete cheio). Agora, divide-se a dose máxima de lidocaína criança pela concentração de lidocaína em cada tubete: $88 \text{ dividido por } 36 = 2,5$ tubetes podem ser usados.

TÉCNICAS ANESTÉSICAS

São as mesmas utilizadas em adultos, respeitando algumas peculiaridades em função dos aspectos anatômicos e fisiológicos das crianças, como o osso mais poroso (espaços medulares mais amplos) e posição do forame mandibular mais baixa do que no adulto (importante na anestesia pterigomandibular).

Anestesia tópica

Os anestésicos tópicos são efetivos na superfície da mucosa oral para reduzir a sensação dolorosa da penetração/puntura da agulha.

Indicação: utilizar sempre precedendo a puntura da agulha.

Técnica:

- Fazer a antisepsia da cavidade bucal (gluconato de clorexidina 0,12%).
- Secar a superfície mucosa.
- Utilizar pequena quantidade de anestésico local (pomada ou gel).

- Manter o anestésico tópico sob um rolinho de algodão ou utilizar com auxílio de cotonete ou pinça clínica e bolinha de algodão (estéreis).
- Aplicar durante 2 a 3 minutos.
- Usar sempre o sugador, durante a aplicação do anestésico tópico, para que a criança não degluta.

Anestesia infiltrativa

Indicação: Anestesia de todos os dentes superiores e dos incisivos inferiores decíduos e permanentes.

- Na arcada superior, anestesia do nervo alveolar superior (anterior, médio e posterior).
- Na arcada inferior, anestesia do nervo bucal e mentoniano.

Técnica: A agulha é inserida no fundo do vestibulo, alcança a profundidade próxima ao ápice dos dentes e a solução é depositada adjacente ao osso, com inclinação de 45° com o osso alveolar/vestibular.

Observações:

- Incisivos centrais: anestésiar, adicionalmente, a região contralateral ao incisivo alvo.
- Usar agulha extra-curta para anestesia infiltrativa de todos os dentes decíduos superiores.

Anestesia pterigomandibular

Indicação: Anestesia dos dentes inferiores posteriores decíduos e permanentes. Realiza-se o bloqueio do nervo alveolar inferior e bucal.

Técnica:

- Localizar o trígono retromolar, formado pela prega pterigomandibular e a margem anterior do ramo da mandíbula.
- Solicitar a criança que abra a boca o máximo que possa, e inserir a agulha entre a crista oblíqua interna e a rafe pterigomandibular.
- Posicionar a seringa entre os dois molares decíduos do lado oposto, que se deseja anestésiar.
- A agulha é posicionada lateral à fossa pterigomandibular até a proximidade do nervo alveolar inferior na região da língula da mandíbula.
- Solução depositada lentamente, inserindo a agulha até próximo ao osso.

Características anatômicas da criança que diferem do adulto e são importantes na anestesia pterigomandibular:

- Ramo ascendente mais curto.
- Menor largura anteroposterior do ramo da mandíbula.
- Ângulo goníaco mais aberto (quanto mais jovem).
- Língula situada inferiormente ao plano oclusal.
- A altura do forame mandibular dependerá da idade da criança e rege a altura da inclinação da agulha:
 - Menores de 6 anos: inferiormente ao plano oclusal.
 - De 6 a 10 anos: ao nível do plano oclusal do molar permanente.
 - De 10 a 16 anos: 5 mm acima do plano oclusal.
 - Acima de 16 anos: 10 mm acima do plano oclusal.

Observação: Na anestesia pterigomandibular, utilizar agulha curta em crianças e agulha longa em adolescentes.

Tipos específicos de anestesia infiltrativa

1. Anestesia transpapilar, intrapapilar ou interpapilar

Indicação:

- Para colocação de grampo para isolamento absoluto / cunhas.
- Para iniciar a anestesia na região palatina.

Técnica: Iniciar com a agulha paralela ao plano oclusal, atravessar a papila gengival de vestibular para palatino, depositando o anestésico continuamente sem tocar na crista óssea e, depois, reposicionar a agulha por palatino.

2. Anestesia por palatino

Indicação: Anestesia da mucosa palatina.

Técnica:

- Inserir agulha com bisel paralelo ao osso na região palatina.
- O palato duro é inervado pelos nervos palatino maior e pelo nervo incisivo (feixe terminal do nervo nasopalatino).
- A agulha fica próxima ao periósteo, o que leva a ser uma técnica dolorosa. Por isso, deve ser sempre precedida pela transpapilar.
- Punção da agulha diretamente no forame incisivo (anestesia da região anterior do palato): utilizado mais em casos de cirurgia.

3. Anestesia intrapulpar

- Evitar na clínica de odontopediatria por ser muito dolorosa.
- Durante a biopulpectomia, pode-se administrar o anestésico diretamente na polpa, quando as outras técnicas anestésicas não surtiram efeito esperado.

4. Anestesia intraligamentar

Indicações:

- Pacientes com distúrbios hemorrágicos, pois pode reduzir o risco de sangramento por lesão vascular em tecidos moles.
- Caso de falha do bloqueio ou da anestesia infiltrativa, como última opção.

Contraindicações:

- Presença de inflamação/infecção na área.
- Como rotina em odontopediatria (muito dolorosa).

Técnica:

- Introdução da agulha dentro do ligamento periodontal.
- Injeção / infiltração no ligamento periodontal (0,2 mL).
- A solução penetra no osso circundante.
- Tempo limitado da anestesia (30 minutos).

Tipos de agulhas para técnicas anestésicas e utilizações

- Extracurta (10 mm): Todos os dentes superiores e inferiores decíduos na técnica infiltrativa.
- Curta (20 mm) – Todos os dentes permanentes na técnica infiltrativa e pterigomandibular de crianças até 12 anos.
- Longa (32 mm) – Pterigomandibular de adolescentes e adultos.

COMPLICAÇÕES DA ANESTESIA LOCAL

Úlcera traumática

É a mais comum intercorrência anestésica em odontopediatria. Consiste na mordedura de tecidos moles insensíveis (lábio inferior, língua ou bochecha).

Conduta:

- Apenas limpeza da área com gluconato de clorexidina 0,12%, sem álcool.
- Se a área da lesão for extensa, prescrever anti-inflamatório tópico (capítulo 11).
- Em caso de dor, prescrever analgésico por no máximo três dias.
- O laser diodo de baixa potência pode ser utilizado para diminuir a inflamação e seus sinais, facilitando a cicatrização.

Prevenção: avisar aos responsáveis para a criança não morder a área anestesiada e evitar alimentos consistentes e quentes até passar o efeito da anestesia.

Hematoma

É a efusão sanguínea nos tecidos, resultante da ruptura de vasos, que resulta em pigmentação vermelha ou arroxeada na mucosa. Recomenda-se compressa morna no local por 24 horas (na forma de bochechos).

Dor

Pode ocorrer devido a infecção local, injeção intramuscular, trauma ou velocidade de administração do anestésico. Prescrever:

- Analgésico, se não houver infecção, por no máximo três dias.
- Antibiótico, se houver infecção (febre e dor).

Trismo

Consiste na dificuldade de abrir a boca, cuja causa mais comum é o trauma no músculo. Conduta:

- Realizar compressas mornas nas primeiras 48 horas.
- Prescrever analgésicos por no máximo três dias.
- Prescrever antibiótico se houver infecção.

Paralisia facial

Reação temporária que ocorre quando a solução anestésica é injetada profundamente no espaço pterigomandibular e atinge o nervo facial. Observa-se relaxamento dos músculos da face. Não é necessário tratamento, apenas acompanhamento.

Parestesia

É a perda prolongada da sensibilidade na região de abrangência do nervo anestesiado, devido a hemorragia na bainha do nervo. Os agentes mais associados à parestesia são a prilocaína e a articaína. A maioria das parestesias se resolve em até 8 semanas, sem nenhum tratamento, e outros casos podem durar um ano ou mais. O tratamento recomendado é a observação a cada 2 meses. Casos mais severos podem necessitar de correção cirúrgica. Evitar administrar nova anestesia local na área lesada.

Outras complicações menos frequentes

Fratura da agulha, lipotímia e alergias podem ocorrer em crianças, mas são raríssimas.

RECOMENDAÇÕES

- A adaptação do comportamento da criança para a consulta odontológica, anteriormente à anestesia local, leva ao vínculo profissional-paciente e maior chance de sucesso na realização da técnica anestésica.
- Técnicas de distração são grandes aliadas durante o procedimento de anestesia local.

- A criança deve ser informada sobre a sensação de adormecimento da região facial após a anestesia local.
- Durante a anamnese, conferir se a criança já foi anestesiada e se tem alergia a algum componente do agente anestésico.
- O profissional deve manter-se tranquilo, seguro e conhecedor da técnica anestésica e anatomia da região.
- A criança não deve se movimentar durante a técnica anestésica; para prevenir acidentes, o cirurgião-dentista deve utilizar a prática a quatro mãos e realizar estabilização da cabeça da criança.
- Trabalhar com ponto de apoio para as mãos, durante a administração o anestésico.
- Se necessário, utilizar abridores de boca.
- Esticar o lábio/mucosa antes da punção da agulha, para reduzir dor.
- Utilizar a solução anestésica na temperatura corporal, para evitar dor durante a injeção do anestésico.
- Não retirar a agulha do tecido após ter iniciado a anestesia.
- A penetração da agulha no tecido deve ser gradativa e precedida pela solução anestésica.
- Injetar lentamente a solução anestésica (1 a 2 min para um tubete de 1,8 mL).
- Não dobrar ou inserir totalmente a agulha nos tecidos, assim reduz as chances de fratura da agulha.
- Observar refluxo de sangue na seringa, em caso afirmativo, retirar e reinserir a agulha no tecido.
- O bisel da agulha deverá estar sempre voltado para o osso e sem tocar o periosteio.

- Após a administração do anestésico, esperar 2 a 3 minutos antes de iniciar os procedimentos seguintes.
- Testar a dessensibilização da área anestesiada, por meio de toques e comparação com a região não anestesiada.
- Registrar na ficha clínica: tipo de injeção (infiltrativa, bloqueio, intra-ligamentar), tipo e dose do anestésico (mg), vasoconstritor (mg ou concentração), quantidade de tubetes utilizados e reação do paciente.
- Sempre avisar aos pais para ficarem vigilantes e evitar que a criança morda os tecidos da região anestesiada.

Bibliografia consultada

American Academy of Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on Use of Local Anesthesia for Pediatric Dental Patients. 2017/2018;39(6):266-272. Disponível em < http://www.aapd.org/media/Policiies_Guidelines/BP_LocalAnesthesia.pdf> Acesso em 31 outubro. 2018.

Guedes-Pinto AC, Bönecker M, Rodrigues CRMD (org.). Fundamentos de Odontologia: Odontopediatria. São Paulo: Santos, 2009.

Malamed SF. Handbook of local anesthesia. 6. ed. St. Louis, Missouri: Mosby, 2012.

Massara, MLA, Rédua PCB (coord.). Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. 2ed. São Paulo: Santos, 2013.

TERAPÊUTICA DA CÁRIE DENTÁRIA EM CRIANÇAS

Historicamente, o controle da cárie dentária baseou-se na crença de que esta era uma doença progressiva que eventualmente destruiria o dente, a menos que existisse a intervenção restauradora. Atualmente, sabe-se que o tratamento restaurador das lesões de cárie dentária por si só não paralisa o processo da doença e que as restaurações possuem um tempo limitado.

Por outro lado, algumas lesões podem não progredir e, portanto, talvez não precisem ser restauradas. A terapêutica contemporânea da cárie dentária inclui a identificação do risco de progressão da lesão, a compreensão do processo da doença pelo indivíduo e o acompanhamento ativo com o planejamento das ações preventivas, complementado por tratamento restaurador, quando indicado.

Os objetivos do tratamento restaurador são: reparar ou limitar os danos da cárie, proteger e preservar a estrutura dental, restabelecer a função, restaurar a estética (quando aplicável), facilitar a manutenção da higiene oral, e, sempre que possível, manter a vitalidade pulpar.

ISOLAMENTO DO CAMPO OPERATÓRIO

O isolamento do campo operatório tem por objetivo controlar a umidade ao redor do dente em tratamento e, também, minimizar a contaminação bacteriana. A umidade pode advir tanto do sulco gengival, da saliva ou de sangramento nos tecidos vizinhos. O isolamento pode ser:

- Isolamento mecânico: utiliza-se barreiras como o rolete de algodão, lençol de borracha e barreira gengival.
 - Isolamento absoluto: realizado com o conjunto lençol de borracha, arco e grampo.
 - Isolamento relativo: realizado com uso de roletes de algodão, fixados ou não a suportes para roletes.
- Isolamento químico: utiliza-se fio retrator com agentes hemostáticos.

Isolamento absoluto

Utilizado para isolar um ou mais dentes, é o meio mais efetivo para se obter um campo limpo, seco e com melhor visibilidade. É mais seguro no sentido de proteger os tecidos bucais e, também, a deglutição/aspiração de materiais usados durante o procedimento operatório.

Nesse tipo de isolamento, um grampo é adaptado ao dente fixando um lençol de borracha que está emoldurado por um arco. O grampo pode causar dor e desconforto para o paciente, o que justifica a necessidade de anestesia local previamente à sua inserção. Dentes em erupção, muitas vezes, dificultam a fixação do grampo, sendo necessário outro tipo de isolamento. Pacientes alérgicos devem receber lençol de borracha sem látex.

Passo a passo para o uso do isolamento absoluto:

1. Escolher o grampo de acordo com o dente a ser restaurado (Quadro 1).
2. Determinar a área do isolamento:
 - a. Região anterior – isolar o dente a ser restaurado e um adjacente de cada lado, no máximo de canino a canino.

- b. Região posterior, cavidade oclusal – isolar o dente a ser tratado.
 - c. Região posterior, cavidade ocluso-proximal – isolar o dente a ser tratado e seus adjacentes, pelo menos um dente à mesial e outro à distal.
 - d. Tratamento endodôntico – isolar somente o dente a ser tratado.
3. Amarrar, ao grampo, um fio dental de aproximadamente 30 centímetros, para facilitar resgatar o grampo caso este se solte durante o procedimento e, assim, evitar sua aspiração ou deglutição.
4. Verificar o ajuste do grampo na cervical do dente, com o auxílio de uma pinça porta grampos (tipo Palmer).
5. Fixar o lençol de borracha por trás do arco (tipo Young).
6. Posicionar o conjunto arco-lençol sobre a face do paciente.
7. Demarcar os locais das perfurações no lençol, com o auxílio de uma caneta.
8. Perfurar o lençol de borracha com o perfurador de Ainsworth, com o cuidado de escolher os orifícios específicos conforme os dentes a serem isolados (Quadro 2).
9. Lubrificar as bordas dos orifícios com gel lubrificante ou vaselina.
10. Posicionar o isolamento absoluto por meio de uma das técnicas:
 - a. Levar o lençol/arco e depois o grampo com o auxílio da pinça tipo Palmer.
 - b. Levar o conjunto lençol/arco + grampo com o auxílio da pinça tipo Palmer.

- c. Colocar o grampo (sem asa) no dente, e depois adaptar o lençol/arco através dele.
11. Remover o lençol de borracha das projeções laterais do “grampo c/ asa”, com o auxílio de uma espátula de ponta romba.
 12. Passar o fio dental no espaço interdental.
 13. Verificar a adaptação do grampo.
 14. Colocar o sugador de saliva sob o dique de borracha.
 15. Fazer amarrias com fio dental em cada dente isolado.
 16. Utilizar barreiras gengivais fotopolimerizáveis, se necessário.
 17. Remover o isolamento cuidadosamente, ao término do procedimento, iniciando com o grampo e, em seguida, as amarrias; cortar a borracha entre as ameias interproximais e remover o conjunto arco-lençol.

Atenção: As melhores evidências disponíveis (baixa qualidade) sugerem que o uso de isolamento absoluto em restaurações diretas pode levar a uma maior longevidade das restaurações.

Quadro 1. Grampos recomendados para uso em odontopediatria

Grampo	Indicação
o e oo	pequenos pré-molares e dentes anteriores decíduos
210, 211 e 212	dentes anteriores
12A, 13A, 14 e 14A	molares parcialmente irrompidos ou de anatomia irregular
26	molares
200	molares inferiores
201, 202 e 205	molares superiores
206, 207 e 208	pré-molares superiores e inferiores
W8A	molares e pequenos molares parcialmente irrompidos

Quadro 2. Tamanhos de orifícios do perfurador de Ainsworth e dentes correspondentes

Orifício	Indicação
1 (mais amplo)	molares permanentes (maiores); dente que irá receber o grampo sem asa
2	molares permanentes (menores), segundos molares decíduos
3	caninos permanentes, pré-molares, primeiros molares decíduos
4	incisivos superiores, caninos decíduos
5 (mais estreito)	incisivos inferiores

Isolamento relativo

Essa técnica deve ser realizada a quatro mãos, operador e auxiliar, nos casos de: procedimentos de curta duração, exame intraoral, aplicação tópica de flúor, polimento dental, aplicação de selante, realização de restaurações provisórias, ou cimentação de bandas, coroas e provisórios.

Passo a passo para o uso do isolamento relativo:

1. Colocar um rolete de algodão no fundo de sulco, na região vestibular do dente a ser restaurado e outro por lingual/palatino.
2. Usar um sugador para aspiração da saliva e outros líquidos durante todo o procedimento operatório.
3. Trocar o rolete de algodão sempre que encharcado; este é o momento mais crítico da técnica e requer muita atenção tanto do operador quanto do auxiliar:
 - 3.1. Posicionar um rolete sobre a superfície oclusal do dente em que está sendo restaurado.
 - 3.2. Remover o rolete previamente adaptado na região operatória.

3.3. Deslocar o rolete que está sobre a oclusal para o local do rolete removido (vestibular/lingual).

3.4. Usar, durante todo o procedimento, sugador para aspiração da saliva ou outros líquidos.

Atenção: Reservar quantidade suficiente de roletes de algodão para trocas durante todo o período em que for necessário manter o local isolado.

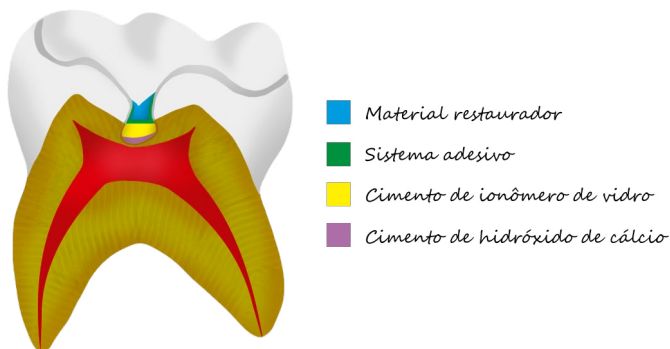
PROTEÇÃO INDIRETA DO COMPLEXO DENTINO-PULPAR (sinônimos: base ou forramento para a proteção da polpa)

Consiste em uma camada fina de material aplicado sobre os túbulos dentinários da parede pulpar de uma cavidade profunda, para atuar como uma barreira protetora entre o material restaurador e a polpa normal. Essa base pode ser de hidróxido de cálcio, agente de união à dentina e/ou cimento de ionômero de vidro, conforme a profundidade da cavidade (Figura 1).

Os objetivos dessa proteção são: preservar a vitalidade da polpa dentária, formar dentina terciária e minimizar a microinfiltração bacteriana. Sinais ou sintomas como sensibilidade, dor ou edema não devem ocorrer após o tratamento.

Figura 1. Esquema representativo da aplicabilidade do material protetor de acordo com a proximidade da polpa.

Ilustração: Victor Augusto de Paula Lobato



Atenção: Apesar das recomendações do uso dos diversos materiais protetores, não há evidências sobre a superioridade entre eles. Recomenda-se aplicar o cimento de hidróxido apenas nos pontos mais profundos da parede de fundo da cavidade, sem estender às paredes circundantes.

ABORDAGEM PARA LESÕES DE CÁRIE OCLUSAL: Selante de fóssulas e fissuras

Esse tipo de abordagem terapêutica fundamenta-se na compreensão da etiologia e prognóstico da doença, no planejamento educativo e preventivo para o paciente e em evidências científicas.

O selante é um material aplicado nas fóssulas e fissuras de dentes suscetíveis à cárie, o qual se liga micromecanicamente ao local, evitando acesso por bactérias cariogênicas à sua fonte de nutrientes e reduzindo o risco de lesão de cárie oclusal ou inibindo a progressão da lesão incipiente. O uso do selante não elimina a necessidade de ações educativas e preventivas. Na aplicação do selante, recomenda-se uma rotina sistemática associada às instruções do fabricante, pois a técnica varia de acordo com o tipo e composição do material – ionômero de vidro convencional, ionômero de vidro modificado por resina, ou resinoso (Quadro 3). O selante resinoso requer a aplicação em um ambiente com umidade rigorosamente controlada, muitas vezes facilitada pela técnica de atendimento a quatro mãos.

Indicações:

- Fóssulas e fissuras com risco de lesão cárie.
- Superfícies oclusais com lesões cariosas incipientes e não cavitadas, ou cavitadas em esmalte.

Quadro 3. Passo a passo para aplicação do selante conforme o material utilizado

Cimento de ionômero de vidro convencional	Cimento de ionômero modificado por resina (fotopolimerizável)	Resinoso
1. Realizar a profilaxia do dente a ser selado, limpar cuidadosamente a superfície sem preparação mecânica do dente		
2. Lavar abundantemente		
3. Isolar o campo operatório		
4. Condicionar a superfície de acordo com as instruções do fabricante		4. Condicionar a superfície com ácido fosfórico a 37% por 30 segundos
5. Lavar e secar; é importante a permanência do isolamento durante essa fase		
6. Aplicar o selante com explorador, ou espátula de inserção, ou seringa Centrix e distribuí-lo nas fóssulas e fissuras; durante a inserção, o material deve apresentar-se brilhante		6. Secar vigorosamente a superfície, até observar aspecto opaco do esmalte
7. Pressionar o material com dedo (enluvado e vaselinado)	7. Remover os excessos	7. Aplicar o selante somente nos sulcos e fissuras
8. Remover excessos e reaplicar vaselina	8. Polimerizar de acordo com as instruções do fabricante	
9. Remover o isolamento	9. Aplicar o verniz ou <i>finish gloss</i> de acordo com as instruções do fabricante	9. Remover o isolamento
10. Checar a oclusão	10. Remover o isolamento	10. Checar a oclusão
11. Orientar o paciente a não ingerir nenhum tipo de alimento na primeira hora após a realização da restauração	11. Checar a oclusão	11. Reavaliar periodicamente
12. Reavaliar periodicamente		

ABORDAGENS MINIMAMENTE INVASIVAS

Adaptar a criança ao tratamento odontológico requer tempo e planejamento para que se alcance um comportamento positivo, com mínima ansiedade. Alguns procedimentos dentários possibilitam o ganho de tempo necessário para gerenciar o comportamento da criança, além de paralisar a evolução das lesões de cárie e diminuir a dor. Intervenções minimamente invasivas são recomendadas para qualquer criança e são imprescindíveis quando há cárie e necessidade de transformação de comportamento negativo em positivo. Essas abordagens consistem em: paralisação de lesões em dentina com diamino fluoreto de prata, tratamento restaurador atraumático e uso de coroa de aço segundo a *Hall technique*.

Diamino fluoreto de prata (DFP)

O DFP tem a função de paralisar a evolução da lesão de cárie, o que caracteriza sua relevância no contexto de controle da cárie. Nenhuma escavação dentinária é necessária antes da aplicação do DFP, a não ser por questões estéticas, quando a escavação da dentina pode reduzir a porção de lesão que se torna escurecida/manchada. A maior indicação clínica da efetividade do DFP é a visualização do escurecimento da dentina. Recomenda-se a avaliação criteriosa dos pacientes e dentes que irão se beneficiar da aplicação do DFP.

Indicações:

- Pacientes com alto risco de cárie com lesões cavitadas ativas em dentes posteriores ou anteriores, sem envolvimento pulpar.
- Lesões de cavidades de cárie em indivíduos com problemas de comportamento ou comprometimento sistêmico.
- Pacientes com múltiplas lesões de cárie que não podem ser tratadas em uma única visita.

- Pacientes com cárie, mas sem acesso ou com dificuldades de acesso aos cuidados odontológicos clássicos.

Passo a passo:

1. Usar babador para proteger vestimentas do paciente; proteger os lábios, pele e mucosa circundantes, com manteiga de cacau ou vaselina, para que se evite tatuagem temporária (sem contato com o dente a ser tratado).
2. Remover os detritos da cavidade e, se possível, realizar profilaxia com água e pedra pomes.
3. Realizar isolamento relativo.
4. Colocar uma gota de DFP na parte de baixo do Dappen de plástico.
5. Umedecer a ponta do aplicador tipo *microbrush* no DFP e pressionar nas paredes do Dappen para remover excessos de material.
6. Secar a cavidade gentilmente com jato de ar à distância.
7. Aplicar o produto em todas as superfícies afetadas pela cárie.
8. Secar com gaze ou bolinhas de algodão para remover os excessos.
9. Manter o campo isolado por mais 3 minutos, se possível.
10. Acompanhar em 2-4 semanas; se lesões não parecerem paralisadas (escuras e duras), o DFP deve ser reaplicado.
11. As lesões com cárie paralisadas podem ser restauradas futuramente, ou mantidas com DFP.

Atenção: O responsável pela criança deve ser esclarecido sobre os benefícios e desvantagens do DFP (escurecimento das lesões, possibilidade de manchar pele e roupa) e, caso concorde, consentir em seu uso.

Tratamento restaurador atraumático (ART)

A técnica do ART consiste na combinação de dois componentes: o selamento de fóssulas e fissuras e a restauração de lesões com cavidades em dentina. As principais características dessa técnica são: o uso de instrumentos manuais, o que a contraindica aos casos que necessitem de preparo de cavidade com instrumentos rotatórios; o caráter “definitivo”, não temporário, das restaurações, ao contrário da adequação do meio com restaurações provisórias. O cimento de ionômero de vidro de alta viscosidade é o material predominantemente usado em função de suas características, entre elas, o tempo de trabalho suficiente, a resistência e a retenção da restauração.

É apropriada para atendimentos em campo (escolas, abrigos, aldeias, entre outros) ou em consultório convencional, em pacientes com dentes decíduos ou permanentes. Pode ser aplicada em crianças com comportamento não colaborador ou pacientes com necessidades de cuidados especiais, principalmente aqueles em que outro tipo de restauração não é viável.

Indicação: Lesões de cárie em dentina sem envolvimento pulpar (este representado por dor espontânea, fistula e/ou exposição pulpar), cujas cavidades permitam a correta utilização de instrumentos manuais e estejam circundadas por, pelo menos, duas paredes axiais.

Passo a passo:

1. Utilizar isolamento relativo do campo operatório.
2. Limpar o dente a ser restaurado, remover o biofilme bacteriano e resíduos da superfície dentária com bolinha de algodão embebida em água.
3. Checar abertura da cavidade e, se necessário, ampliar com o uso do machado para esmalte.

4. Remover o tecido cariado com colheres de dentina de tamanho apropriado: iniciar pelas paredes circundantes e junção amelo-dentinária e finalizar na parede pulpar, com extremo cuidado. Remove-se a dentina cariada amolecida (infectada, solta-se facilmente, não passível de remineralização), e mantém-se a dentina afetada (aparência de lascas, resistente, passível de remineralização).
5. Limpar a cavidade com bolinhas de algodão embebidas em água ou gluconato de clorexidina a 2% e remover detritos.
6. Condicionar as paredes da cavidade e fissuras adjacentes com ácido, de acordo com as instruções do fabricante.
7. Lavar a superfície condicionada com bolinhas de algodão embebidas em água por duas vezes.
8. Secar a cavidade com algodão.
9. Manipular o material restaurador de acordo com as instruções do fabricante.
10. Inserir o material restaurador em pequenas porções, normalmente com a parte convexa da colher de dentina ou com seringa tipo Centrix. O material também deve ser inserido nas fissuras adjacentes com ligeiro excesso.
11. Pressionar o material com o dedo (enluvado e vaselinado).
12. Checar a oclusão.
13. Remover o excesso de material com o auxílio de lâminas de bisturi e Hollenback 3S.
14. Aplicar uma camada de vaselina ou verniz cavitário.
15. Orientar o paciente a não ingerir nenhum tipo de alimento na primeira hora após a realização da restauração.

Coroas de aço – *Hall technique*

A *Hall Technique* é uma abordagem terapêutica para molares decíduos cariados, sem uso de anestesia local, sem preparo do dente ou remoção de tecido cariado, onde a cárie é selada por coroas de aço pré-fabricadas.

Indicações:

- Lesões oclusais não cavitadas – se o paciente não aceitar selante de fôssulas ou fissura ou restauração convencional.
- Lesões oclusais, cavitadas – se o paciente não puder aceitar a técnica de remoção seletiva do tecido cariado ou restauração convencional.
- Lesões proximais, cavitadas ou não cavitadas.

Contraindicações:

- Sintomas e/ou sinais físicos e/ou radiográficos de infecção pulpar.
- Coroas bem destruídas que normalmente seriam irreparáveis com técnicas convencionais.

Passo a passo:

1. Remover os detritos da cavidade; não é necessário remover tecido cariado e nem realizar preparo.
2. Avaliar a forma do molar decíduo e a oclusão.
3. Usar afastador de borracha se os contatos interproximais forem justos.
4. Proteger as vias aéreas para evitar a deglutição da coroa. Exemplos: Usar sugador, manter o encosto da cadeira levantado.
5. Escolher a coroa, selecionar o tamanho mais apropriado.

6. Ajustar e/ou recortar a cervical da coroa, se necessário.
7. Preencher a coroa com cimento de ionômero de vidro.
8. Encaixar a coroa.
9. Limpar o excesso de cimento.

Atenção: É importante que a criança saiba: a) terá que ajudar, mordendo a coroa no lugar quando solicitada a fazê-lo; b) inicialmente, o cimento não terá um sabor agradável e pode ser como sal e/ou vinagre.

ABORDAGENS RESTAURADORAS CONVENCIONAIS

As restaurações dentárias convencionais em odontopediatria consistem na remoção de tecido cariado e restauração da estrutura coronária, para restabelecer forma, função e estética, quando necessário.

Remoção de tecido cariado

A remoção de tecido cariado tem sido investigada e recomendada por meio de diferentes técnicas, desde a remoção parcial em duas etapas até a não remoção do tecido cariado em crianças. De acordo com abordagens minimamente invasivas, as quais visam manter a integridade pulpar dentre outros objetivos, não é mais recomendado remover completamente o tecido cariado, pois assim preserva-se mais estrutura dental e reduz-se o risco de exposição pulpar.

Dessa forma indica-se prioritariamente a remoção seletiva de cárie em apenas 1 sessão, associada a acompanhamento e cuidados educativos e preventivos.

Indicação: Lesões cavitadas profundas, com estrutura dental remanescente suficiente para receber a restauração, sem relato de dor espontânea, fístula e/ou envolvimento pulpar.

Passo a passo para a remoção seletiva do tecido cariado em uma etapa:

1. Anestesiando o local.
2. Remover seletivamente o tecido cariado com instrumentos manuais (curetas) e/ou instrumentos rotatórios (brocas esféricas) em baixa rotação: Remove-se a dentina amolecida infectada; preserva-se a dentina resistente afetada.
3. Preparar a superfície de esmalte e dentina de acordo com o material escolhido.
4. Aplicar uma base protetora biocompatível.
5. Restaurar com o material escolhido, seguindo as orientações do fabricante.
6. Checar a oclusão.
7. Acompanhar a restauração periodicamente.

Atenção: O uso de instrumentos rotatórios pode aumentar o estresse de crianças; portanto, deve ser evitado em crianças mais ansiosas.

Limpeza da cavidade

Estudos sobre desinfetantes de uso na odontologia restauradora têm sido realizados a fim de se reduzir o número de bactérias residuais e inibir a ação das metaloproteinasas. O uso de desinfetantes é controverso, principalmente pelo efeito adverso na resistência de união. Assim, o uso de agentes desinfetantes como a clorexidina a 2%, peróxido de hidrogênio, fluoretos e outros deve ser criteriosamente analisado.

Restauração com resina composta

As resinas compostas são amplamente usadas como opções restauradoras principalmente pela sua característica estética. Entretanto, as resinas são mais sensíveis à técnica quando comparadas ao amálgama; além disso, exigem um tempo de trabalho mais longo. Nos casos em que o isolamento ou a cooperação do paciente é questionável, as resinas podem não ser o material restaurador de escolha. Desaconselha-se o uso de resinas compostas em pacientes com múltiplas lesões de cárie e higiene oral deficiente.

Indicações:

- Restaurações em dentes anteriores e posteriores.
- Coroas estéticas em dentes decíduos.

Passo a passo para realizar a restauração de resina composta:

1. Anestesiá-lo local.
2. Remover o tecido cariado com instrumentos manuais (curetas) e/ou instrumentos rotatórios (brocas esféricas) em baixa rotação.
3. Aplicar o ácido fosfórico a 37% em esmalte por 30 segundos, e em dentina por 15 segundos.
4. Lavar com água abundantemente.
5. Aplicar o sistema adesivo de acordo com as instruções do fabricante.
6. Inserir a resina na cavidade em pequenos incrementos (2mm) e de maneira oblíqua.
 - a. Restaurações oclusoproximais: sempre utilizar matriz e cunha devidamente adaptadas.
7. Fotopolimerizar cada camada inserida de acordo com as instruções do fabricante e especificidade do aparelho fotopolimerizador.

8. Checar a oclusão e ajustar os contatos, quando necessário.
 - a. Restaurações oclusoproximais: avaliar excessos marginais e contato com fio dental.
9. Remover excessos, de preferência com lâminas de bisturi.
10. Realizar acabamento e polimento em outra sessão, com pontas diamantadas e taças de borracha apropriadas.
11. Acompanhar a restauração periodicamente.

Restauração com cimento de ionômero de vidro (CIV)

O CIV é usado em odontologia como material restaurador, como forro/base de cavidades profundas e para cimentação de bandas ortodônticas ou de restaurações indiretas. Os diferentes tipos de CIV possuem várias propriedades que os fazem favoráveis para o uso em crianças, como: adesão química ao esmalte e dentina, expansão térmica similar a da estrutura dental, biocompatibilidade, liberação de flúor, e menor sensibilidade à umidade quando comparados às resinas compostas.

Indicações:

- Em crianças com comportamento não colaborador ou pacientes com necessidades odontológicas especiais, como restauração temporária, nos casos em que a restauração tradicional não é viável ou necessita ser postergada.
- Em crianças com múltiplas lesões abertas, como método de controle de cáries antes do tratamento restaurador definitivo (técnica de adequação do meio bucal).
- Como restauração definitiva na técnica do ART.

Passo a passo para realizar a restauração de CIV:

1. Anestesiá-lo local, se necessário.
2. Isolar o campo operatório.
3. Remover o tecido cariado com instrumentos manuais (curetas) e/ou instrumentos rotatórios (brocas esféricas) em baixa rotação.
 - a. Devido às diversas possibilidades de aplicação dos cimentos de ionômero de vidro e à grande variedade comercial, recomenda-se que seja seguido o protocolo de aplicação do fabricante.
4. Inserir o CIV restaurador preferencialmente com seringa do tipo Centrix, ou com espátulas apropriadas para aplicação do material.
5. Restaurações ocluso-proximais: sempre usar matriz e cunha devidamente adaptadas.
6. Fotopolimerizar o cimento de ionômero de vidro, quando este for modificado por resina.
7. Aplicar verniz, vaselina ou *finish gloss*, sobre a restauração.
8. Remover os excessos com lâmina de bisturi e, se possível, evitar pontas diamantadas.
9. Checar a oclusão e ajustá-la, quando necessário.
10. Reaplicar verniz, vaselina ou *finish gloss*.
11. Polir a restauração em outra sessão
12. Acompanhar a restauração periodicamente.

Restauração estética com resina composta e coroas de acetato

A coroa de acetato é pré-fabricada, usada como molde para restauração direta anterior, devolvendo estética e função para os dentes que sofreram grande perda de estrutura.

Passo a passo para uso da coroa de acetato (após preparo da cavidade):

1. Escolher a coroa específica para o dente a ser restaurado.
2. Fazer um orifício na incisal da coroa de acetato (com sonda exploradora) e ajustes cervicais (com tesoura), se necessário.
3. Acomodar a resina na superfície interna da coroa de acetato.
4. Posicionar a coroa no dente a ser restaurado.
5. Fotopolimerizar por 40 segundos.
6. Remover a coroa de acetato.
7. Remover os excessos de resina com lâmina de bisturi e, se possível, evitar pontas diamantadas.
8. Fotopolimerizar cada superfície por mais 20 segundos.
9. Checar a oclusão e ajustá-la, se necessário.
10. Polir a restauração em outra sessão.
11. Acompanhar a restauração periodicamente.

Restauração convencional com coroas de aço

As coroas de aço pré-fabricadas são adaptáveis aos dentes e cimentadas. Podem ser indicadas para dentes decíduos e, segundo a *American Academy of Pediatric Dentistry* (AAPD), podem ser usadas em dentes permanentes.

Indicações:

- Dentes com extensas lesões de cárie e/ou defeitos de desenvolvimento como hipoplasia e hipomineralização.
- Dentes que receberam tratamento pulpar.
- Restauração temporária de dentes fraturados.
- Tratamento restaurador para crianças com alto risco de cárie.
- Restauração em pacientes sedados ou submetidos a anestesia geral, quando o tratamento com restaurações diretas não oferece bom prognóstico.

Passo a passo para restaurar o dente com coroa de aço:

1. Anestesiá-lo local.
2. Proteger os dentes adjacentes antes de iniciar o preparo (com tira de aço).
3. Realizar sulcos de orientação para o preparo com ponta diamantada 2200.
4. Reduzir a superfície oclusal em 1,0 a 2,0 mm, mantendo a anatomia dental; verificar o espaço oclusal.
5. Desgastar os contatos proximais (mesial e distal) para obter espaço suficiente para adaptar a coroa, terminar em zero, 0,5 mm abaixo da margem gengival; não é necessário desgastar superfícies vestibular e lingual.
6. Arredondar todos os ângulos vivos com ponta diamantada.
7. Selecionar a coroa que corresponda à distância méso-distal do dente e se encaixe instantaneamente no dente preparado.
8. Provar a coroa no local e checar a oclusão.

- a. Se necessário, ajustar a cervical da coroa com tesoura e/ou alicate, para remover excesso na dimensão cérvico-oclusal e promover novo contorno à coroa.
9. Isolar o dente (isolamento relativo).
10. Cimentar a coroa com CIV.
11. Remover os excessos de material imediatamente, com sonda exploradora e fio dental.

Restauração convencional com amálgama dentário

Apesar de o uso do amálgama ter diminuído em função do potencial de toxicidade do mercúrio, este material tem sido utilizado em vários lugares no mundo, seja pela qualidade do material ou por questões econômicas. O amálgama dental é um material restaurador seguro para o paciente, de baixo custo e durável. Contudo, a *American Dental Association* (ADA) reconhece a importância dos cuidados com o meio ambiente, coletando e reciclando os resíduos do amálgama dental. Nesse mesmo sentido, a convenção de Minamata (2013), da qual o Brasil é signatário, prevê a redução no uso do mercúrio nas atividades humanas. Uma das atividades mencionadas no referido tratado é o uso amálgama dentário, especialmente por sua contaminação ambiental.

Considerando os benefícios ao meio ambiente e a disponibilidade de materiais alternativos com eficiência comprovada por evidência científica, recomenda-se o uso de materiais isentos de mercúrio para restaurações em crianças.

O uso do amálgama dentário fica restrito à sua fórmula pré-dosada (cápsulas), quando não há disponibilidade de material alternativo, e desde que observadas práticas ambientais nas instalações odontológicas para reduzir as liberações de mercúrio e compostos de mercúrio na água e no solo.

Bibliografia consultada

Aiem E, Smail-Faugeron V, Muller-Bolla M. Aesthetic preformed paediatric crowns: systematic review. *Int J Paediatr Dent* 2017 Jul; 27(4):273-282.

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on Pediatric Restorative Dentistry. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):312-324.

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Clinical Practice Guidelines. Guideline on Use of Pit-and-Fissure Sealants. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6): 156-172.

Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. Massara, MLA, Rédua, PCB, coord. São Paulo, Santos, 2010. 264p.

Frencken JE. Atraumatic restorative treatment and minimal intervention dentistry. *Br Dent J* 2017 Aug 11; 223(3):183-189.

Frencken JE, Leal SC. The correct use of the ART approach. *J Appl Oral Sci.* 2010 Jan-Feb;18(1):1-4.

Leal SC. Minimal intervention dentistry in the management of the paediatric patient. *Br Dent J* 2014 Jun 13; 216(11):623-627.

Navarro MF, Bresciani E, Barata TJE, Fagundes TC. Tratamento Restaurador Atraumático (ART) e o Programa de Saúde da Família. *Rev Biodonto* 2004;2:100-15.

Wang Y, Li C, Yuan H, Wong MCM, Zou J, Shi Z, Zhou X. Rubber dam isolation for restorative treatment in dental patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 9. Art. No.: CD009858. DOI: 10.1002/14651858.CD009858.pub2.

TERAPIA PULPAR EM DENTES DECÍDUOS

O objetivo básico da terapia pulpar é a manutenção da integridade e saúde do dente e seus tecidos de suporte. É desejável manter a vitalidade pulpar de um dente afetado por lesão de cárie ou lesão traumática. No entanto, um dente desvitalizado pode manter-se funcional clinicamente.

DIAGNÓSTICO DA CONDIÇÃO PULPAR

- História médica e odontológica (se houver dor, identificar suas características):
 - Dentes com história de dor espontânea são compatíveis com diagnóstico de pulpíte irreversível ou necrose pulpar. Essas características indicam a pulpectomia.
 - Dentes com história de dor provocada de curta duração ou por escovação, aliviada com a remoção do estímulo e uso de analgésicos, são compatíveis com o diagnóstico de pulpíte reversível. Essas características indicam a remoção seletiva de cárie.
- Exame físico intrabucal: identificar presença de lesões de cárie extensas, fraturas, deslocamentos, alteração de cor dos dentes e alterações dos tecidos moles (edemas, fistulas).
- Exame radiográfico (radiografia periapical: verificar regiões apicais e interradiculares).

- Testes adicionais: palpação, percussão e avaliação de mobilidade dentária.
 - Os testes de sensibilidade pulpar (elétricos e térmicos) são úteis para dentes permanentes, mas não são recomendados para dentes decíduos.
- Com base nos dados do exame clínico, o diagnóstico pode ser obtido (Quadro 1).

Quadro 1. Diagnóstico provável da condição pulpar (Adaptado de Toledo, 2005)

DOR	SINAIS FÍSICOS	SINAIS RADIOGRÁFICOS	DIAGNÓSTICO
Provocada por frio e estímulo químico na dentina	Lesão cariosa ativa em dentina de média profundidade ou restauração insatisfatória	- Área radiolúcida envolvendo até metade externa da dentina. - Periápice e espaço interradicular normais	Hiperemia pulpar
Provocada por frio, estímulo mecânico ou químico. Localizada	Lesão cariosa ativa em dentina profunda ou restauração insatisfatória	- Lesão cariosa profunda primária ou cárie recorrente sob restauração extensa. - Periápice e espaço interradicular normais	Hiperemia pulpar
Espontânea, contínua, pulsátil, reflexa	Lesão cariosa profunda, com ou sem exposição clínica da polpa, ou restauração profunda, insatisfatória ou não	Lesão cariosa profunda ou cárie recorrente sob restauração extensa ou restauração profunda	Pulpite aguda

DOR	SINAIS FÍSICOS	SINAIS RADIOGRÁFICOS	DIAGNÓSTICO
Espontânea, ou provocada à palpação e mastigação ou sensível à percussão. Pode estar assintomático	- Lesão cariosa profunda, com/ sem exposição clínica da polpa, ou restauração profunda, insatisfatória ou não. - Presença ou não de edema e fístula	- Lesão cariosa profunda ou cárie recorrente sob restauração extensa ou restauração profunda. - Possibilidade de rarefação óssea periapical ou na região de furca; ou reabsorção radicular patológica.	Necrose pulpar
Provocada à mastigação	- Lesão cariosa profunda. - Exposição e hiperplasia pulpares (pólipo)	- Lesão cariosa profunda. - Periápice e espaço interradicular normais	Pulpite crônica hiperplásica
Provocada por calor	Lesão cariosa profunda, com ou sem exposição clínica da polpa	- Reabsorção interna. - Presença de massas mineralizadas na câmara pulpar. - Espessamento do ligamento periodontal	Alterações pulpares degenerativas

TERAPIA PULPAR

A indicação da terapia pulpar depende da época de esfoliação do dente – tempo de permanência do dente no arco, condições para a restauração do dente, diagnóstico da condição pulpar e estado geral de saúde do paciente.

Considerações:

- O sucesso do diagnóstico e do tratamento indicado depende de conhecimentos relativos ao ciclo biológico do dente decíduo:

- Importância da condição pulpar em relação ao grau de reabsorção do dente decíduo.
- Dentes decíduos com mais de um terço de raiz reabsorvida respondem mal aos processos reparadores.
- A exodontia deve ser considerada como opção de tratamento quando o processo inflamatório/infeccioso da polpa não puder ser controlado pelos tratamentos indicados.

Proteção pulpar direta

Indicação: Exposição acidental mínima da polpa, após remoção de tecido cariado, em crianças menores de 4 anos de idade (dentes jovens), sem indícios de reabsorção radicular e sem contaminação pela saliva

Considerações:

- Apesar de existirem relatos na literatura sobre proteção pulpar direta em dentes decíduos, essa técnica é normalmente desestimulada devido ao grande número de insucesso.
- Atualmente, considerando-se o uso da técnica de remoção seletiva da dentina cariada em lesões extensas, a possibilidade de ocorrência de exposição pulpar durante o preparo cavitário é rara.
- Essa técnica está contraindicada nos casos de exposição pulpar por cárie.

Passo a passo para realização da proteção pulpar direta em dente decíduo:

1. Isolamento absoluto do dente.
2. Remover o tecido cariado (exposição pulpar acidental).
3. Lavar a cavidade com soro fisiológico.
4. Secar com bolinha de algodão estéril.
5. Aplicar base de material biocompatível (exemplos: pasta à base de hidróxido de cálcio em pó e soro fisiológico ou agregado trióxido mineral – MTA) sobre o tecido pulpar exposto.
6. Forrar a cavidade com cimento de ionômero de vidro.
7. Restaurar definitivamente o dente com material de escolha.
8. Acompanhar após 3 meses, com anamnese, exame físico e radiográfico.

Pulpotomia em dentes decíduos

Indicações:

- Exposição pulpar em dentes decíduos por traumatismo ou durante remoção de extensa lesão cariada.
- Exposição mecânica acidental da polpa em que o tecido pulpar esteja saudável ou com pulpite reversível

Considerações:

- O dente não deve ter dor espontânea, fistula, edema, mobilidade, sinais radiográficos de alterações pulpares ou lesão periapical e interradicular.
- A polpa deve apresentar: sangramento com coloração vermelho-vivo e controlável; consistência firme da polpa coronária ao corte.

- A pulpotomia está contraindicada caso não ocorra a hemostasia após o corte da polpa coronária.
- Atualmente, considerando-se o uso da técnica de remoção seletiva da dentina cariada em lesões extensas, a possibilidade de ocorrência de exposição pulpar durante o preparo cavitário, com consequente realização da pulpotomia, é cada vez menor.

Passo a passo para realização da pulpotomia em dente decíduo:

1. Radiografar o dente para auxiliar o diagnóstico.
2. Organizar a mesa clínica.
3. Anestésiar (anestesia tópica e local).
4. Realizar isolamento absoluto.
5. Remover tecido cariado com curetas de dentina e broca esférica em baixa rotação.
6. Realizar a abertura coronária:
 - a. Remoção do teto da câmara pulpar: ponta diamantada esférica de grande diâmetro em alta rotação.
 - b. Desgaste compensatório: broca Endo-Z ou ponta diamantada 3082.
7. Remover a polpa coronária com cureta de dentina estéril, grande e afiada.
8. Irrigar abundantemente com soro fisiológico e aspirar.
9. Secar com bolinha de algodão estéril (hemostasia imediata).
10. Preencher a câmara pulpar com material biocompatível: pasta à base de hidróxido de cálcio e soro fisiológico ou MTA.
11. Acomodar a pasta com bolinha de algodão estéril.

12. Promover a limpeza das paredes circundantes da cavidade com bolinha de algodão estéril.
13. Forrar a cavidade com cimento de ionômero de vidro.
14. Restaurar definitivamente o dente com material de escolha.
15. Acompanhar após 3 meses, com anamnese, exame físico e radiográfico.

Pulpectomia em dentes decíduos

Indicações:

- Dentes com pulpite irreversível (biopulpectomia).
- Dentes com necrose pulpar (necropulpectomia).
- Presença de sangramento vermelho escuro.
- Sangramento com impossibilidade de hemostasia.
- Tecido pulpar sem consistência ao corte.

Contraindicações:

- Reabsorção radicular de mais de um terço do comprimento da raiz.
- Falta de integridade da cripta óssea do germe do dente permanente.
- Impossibilidade de realização de isolamento absoluto.
- Impossibilidade de restauração do dente: cavidades com término sub-gengival.
- Alveólise.

Considerações:

- Os casos de necrose pulpar podem ser acompanhados de reabsorções ósseas periapicais ou interradiculares (Necro II) ou não (Necro I).

- Na presença de abscessos volumosos, saúde geral debilitada e/ou comportamento não colaborador da criança, avaliar com cautela a indicação de pulpectomia, e considerar possível exodontia.
- Os critérios de sucesso do tratamento endodôntico caracterizam-se pela paralisação ou regressão de reabsorção pré-existente e pela ausência de: sintomatologia dolorosa, tumefações, fístulas e reabsorções radiculares patológicas, mobilidade dental patológica, reabsorção óssea periapical ou na região de furca.

Passo a passo para realização da biopulpectomia em dente decíduo (sessão única):

1. Radiografar o dente para auxiliar o diagnóstico.
2. Verificar o comprimento do dente (CD) e determinar o comprimento de trabalho (CT):

$$CT = CD - 1 \text{ mm}$$
3. Organizar a mesa clínica.
4. Anestésiar (anestesia tópica e local).
5. Realizar isolamento absoluto.
6. Remover o tecido cariado: curetas de dentina e broca esférica em baixa rotação.
7. Efetuar a abertura coronária:
 - a. Remoção do teto da câmara pulpar: ponta diamantada esférica de grande diâmetro em alta rotação.
 - b. Desgaste compensatório: broca Endo-Z ou ponta diamantada 3082.
8. Remover a polpa coronária com curetas de dentinas afiadas.

9. Irrigar abundantemente com solução de Milton (solução de hipoclorito de sódio a 1%).
10. Explorar a entrada dos canais radiculares (sonda exploradora).
11. Extirpar a polpa radicular com lima endodôntica (tipo Kerr).
12. Instrumentar os canais radiculares: molares – limas da 1ª série até número 35 ou 40, em caso de dentes jovens; incisivos – limas da 2ª série, com numeração compatível com a amplitude do canal.
13. Irrigar com solução de Milton e aspirar entre uma lima e outra.
14. Limpar os canais com solução de ácido diamino-tetracético (EDTA), por 3 minutos sob agitação).
15. Irrigar com soro fisiológico.
16. Secar com pontas de papel absorvente (espessura da última lima utilizada, no CT).
17. Obturar os canais radiculares com material biocompatível e reabsorvível, como: pasta contendo hidróxido de cálcio + óxido de zinco (1:1) + propilenoglicol.
 - Introduzir a pasta nos canais radiculares com limas estéreis (molares: lima 15 ou 20) ou seringa Centrix® (incisivos e caninos).
 - Condensar levemente com calcadores.
18. Acomodar pequena camada de guta-percha em bastão na entrada dos canais.
19. Preencher provisoriamente a câmara coronária, de preferência com cimento de ionômero de vidro.
20. Radiografar o dente com canal obturado.

21. Restaurar o dente definitivamente com material de escolha, em outra sessão.
22. Acompanhar após 3, 6 e 12 meses, com anamnese, exame físico e radiográfico.

Observação: Se necessário, fazer a biopulpectomia em 2 sessões: colocar curativo de hidróxido de cálcio e soro fisiológico após instrumentação.

Passo a passo para realização da necropulpectomia em dente decíduo (duas sessões):

Primeira sessão:

1. Radiografar o dente para auxiliar o diagnóstico.
2. Verificar o comprimento do dente (CD) e determinar o comprimento de trabalho (CT):

$$CT = CD - 1 \text{ mm}$$
3. Organizar a mesa clínica.
4. Anestésiar (anestesia tópica e local).
5. Realizar isolamento absoluto.
6. Remover o tecido cariado: curetas de dentina e broca esférica em baixa rotação.
7. Efetuar a abertura coronária:
 - a. Remoção do teto da câmara pulpar: ponta diamantada esférica de grande diâmetro em alta rotação.
 - b. Desgaste compensatório: broca Endo-Z ou ponta diamantada 3082.
8. Explorar a entrada dos canais radiculares (sonda exploradora).
9. Irrigar abundantemente com solução de Milton.

10. Realizar desinfecção progressiva dos canais radiculares (50% CT – irrigação / aspiração – 100% CT – irrigação / aspiração).
11. Instrumentar os canais radiculares (molares – limas tipo Kerr de 1ª série até número 35, no máximo; incisivos – limas tipo Kerr de 2ª série com numeração compatível com a amplitude do canal).
12. Irrigar com solução de Milton e aspirar entre uma lima e outra.
13. Limpar os canais com solução de EDTA por 3 minutos, sob agitação.
14. Irrigar com soro fisiológico.
15. Secar com pontas de papel absorvente (espessura da última lima utilizada no CT).
16. Preencher o canal, preferencialmente, com pasta à base de hidróxido de cálcio e soro fisiológico (curativo de demora).
17. Colocar pequena camada de guta-percha em bastão na entrada dos canais.
18. Restaurar provisoriamente o dente, de preferência com cimento de ionômero de vidro.

Observação: Após o período de 15 a 30 dias, reavaliar sinais e sintomas do dente e proceder a segunda sessão do tratamento endodôntico.

Segunda sessão:

1. Anestesiari e isolar o dente (isolamento absoluto).
2. Remover o curativo intracanal com a última lima utilizada na instrumentação da sessão anterior. Promover nova instrumentação com essa lima.

3. Irrigar com solução de Milton e aspirar.
4. Secar com pontas de papel absorvente.
5. Obturar os canais radiculares com material biocompatível e reabsorvível, como: pasta contendo hidróxido de cálcio + óxido de zinco (1:1) + propilenoglicol.
 - Introduzir a pasta nos canais radiculares com limas estéreis (molares: lima 15 ou 20) ou seringa Centrix (incisivos e caninos).
 - Condensar levemente com calcadores.
6. Colocar pequena camada de guta-percha em bastão na entrada dos canais.
7. Preencher a câmara coronária, preferencialmente com cimento de ionômero de vidro.
8. Restaurar o dente definitivamente com material de escolha.
9. Radiografar o dente (radiografia final).
10. Acompanhar após 3, 6 e 12 meses, com anamnese, exame físico e radiográfico.

Bibliografia consultada

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on Pulp Therapy for Primary and Immature Permanent Teeth. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):325-333. Disponível em: <http://www.aapd.org/media/Polices_Guidelines/BP_PulpTherapy.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2018.

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on Use of Vital Pulpy Therapies in Primary Teeth with deep caries lesions. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):173-186. Disponível em: <http://www.aapd.org/media/Polices_Guidelines/G_VPT.pdf> > Acesso em: 20 jan. 2018.

Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. Massara, MLA, Rédua, PCB, coord. 2ed. São Paulo, Santos, 2013. 331p.

Corrêa MSNP. Odontopediatria: na primeira infância – 3. ed. – São Paulo: Santos, 2009. 942p.: il.

Guedes-Pinto AC, Bônecker MJS, Rodrigues CRMD. Fundamentos de Odontologia – Odontopediatria. São Paulo: Santos, 2009.

Toledo OA. Odontopediatria. Fundamentos para a Prática Clínica. 3ed. São Paulo: Premier, 2005. 390p.

TRAUMATISMO NA DENTIÇÃO DECÍDUA

O traumatismo dentário é um problema de saúde pública por sua elevada prevalência, severidade e complexidade do tratamento. Os traumatismos podem influenciar o estado geral e a estabilidade emocional da criança, com reflexos negativos no seu crescimento e desenvolvimento e prejuízos à qualidade de vida da criança e sua família.

Considerações:

- Maior ocorrência entre 1 e 3 anos de idade, após quedas em ambiente domiciliar.
- Os pacientes com história de traumatismo dentário devem ter os dados anotados em ficha própria para isso.
- O atendimento imediato e efetivo, após correto diagnóstico, é importante para um bom prognóstico.
- O traumatismo dentário é considerado uma urgência odontológica: o profissional deve avaliar o paciente, preferencialmente até 2 horas após o acidente.

Passo a passo do atendimento imediato à criança com traumatismo dentário:

1. Acalmar a criança e familiares.
2. Limpar a área com soro fisiológico ou solução de clorexidina a 0,12%.
3. Conter sangramento com gaze, quando houver lesão em tecido mole.

4. Fazer anamnese sucinta e levantar os dados da história do traumatismo (como, quando, onde).
5. Realizar o exame físico extra e intrabucal direcionado ao traumatismo.
6. Radiografar. De acordo com o tipo de traumatismo, são preconizadas as seguintes radiografias:
 - Periapical - filme periapical adulto no sentido horizontal, cone central no dente traumatizado, pelo menos duas angulações diferentes.
 - Oclusal (para dentes deciduos anteriores) - filme periapical tamanho adulto no sentido horizontal, em posição oclusal, angulação entre 35° a 45°, cone central posicionado na ponta do nariz.
 - Lateral de Fazzi (intrusão unitária) - filme periapical adulto, posicionado verticalmente na região da asa do nariz/comissura labial e perpendicular ao plano oclusal.
 - Panorâmica - lesões osseas.
 - Pósterio-anterior da face - para suspeita de lesões em ossos zigomáticos.
 - Tomografia de feixe cônico - nos casos de dúvida no diagnóstico.
7. Realizar atendimento imediato conforme o tipo de traumatismo – sutura, alívio da dor, reposição dentária e contenção.
 - Em qualquer tipo de traumatismo que houver necessidade de contenção, devem ser contidos 2 dentes de cada lado do(s) dente(s) afetados.
8. Fotografar a região (após consentimento dos responsáveis).

9. Instruções ao paciente e familiares:

- Escovação dentária suave na região.
- Limpeza da região afetada com clorexidina a 0,12%, sem álcool, 2 vezes ao dia durante 7 dias.
- Dieta pastosa por 7 – 10 dias, dependendo da severidade do traumatismo.
- Evitar o uso de chupeta e mamadeira.

10. Avaliar necessidade de terapia antitetânica.

11. Alertar os pais sobre as possíveis conseqüências para o dente decíduo e sucessor permanente.

12. Ressaltar a importância de rigoroso acompanhamento físico e radiográfico.

Quadro 1. Profilaxia do tétano após os ferimentos.

História de imunização prévia contra o tétano (número de doses da vacina)	Ferimentos pequenos, limpos e superficiais		Todos os demais ferimentos	
	TT	SAT	TT	SAT
Incerto ou < 2 doses*	Sim	Não	Sim	Sim
2 doses	Sim	Não	Sim	Não (1)
3 doses	Não (2)	Não	Não (3)	Não

Fonte: www.vacinas.org.br/novo/vacinas_contra_bact_rias_e_toxinas/t_tano.htm

TT=toxóide tetânico ou vacina antitetânica.

SAT=soro antitetânico (5.000 Unidades – via intramuscular ou gama globulina hiperimune 250 a 500 Unidades via intramuscular ou subcutânea). Utilizar local diferente daquele em que foi aplicada a vacina.

Para crianças abaixo de 7 anos, usar vacina tríplice (DTP) ou dupla tipo infantil (DT) se o componente *pertussis* for contraindicado. A partir dos sete anos, vacina dupla tipo adulto (dT).

(*) Aproveitar a oportunidade para indicar a complementação do esquema de vacinação.

(1) Exceto quando o ferimento ocorreu há mais de 24 horas.

(2) Exceto quando a última dose foi aplicada há mais de 10 anos.

(3) Exceto quando a última dose foi aplicada há mais de 5 anos.

CLASSIFICAÇÃO DOS TRAUMATISMOS E CONDUTA

Traumatismo aos tecidos moles

Contusão

- Ferimento causado por impacto com objeto rombo, sem ruptura dos tecidos, causando edema e hemorragia sob a pele ou mucosa.
- Não há necessidade de tratamento, pois o sangramento é reabsorvido localmente.
- Para controlar o edema, pode-se utilizar: compressas de gelo nas primeiras 24 horas; laser de baixa intensidade (luz vermelha).

Abrasão

- Escoriação ou remoção superficial de uma camada da pele ou mucosa provocada por raspagem tecidual.
- O tratamento baseia-se na higienização do local com sabão neutro ou solução de clorexidina a 0,12%, removendo restos de asfalto, areia etc.

Laceração

- Corte no tecido com solução de continuidade, averiguar a profundidade da ferida.
- Quando suspeitar da presença de corpo estranho no lábio, radiografar, utilizando filme periapical colocado entre o lábio e o rebordo, com exposição de um quarto do tempo para a radiografia convencional.
- O tratamento consiste na limpeza com solução a base de clorexidina a 0,12% para auxiliar no reparo tecidual e remoção de corpos estranhos.

- Em seguida, realiza-se o debridamento (remoção de corpo estranho e tecido desvitalizado presente na ferida), sob anestesia local, o reposicionamento do retalho e a sutura com fio de seda ou algodão 4.0, se necessário.
- Em caso de contaminação do ferimento e/ou quando houver comprometimento do sistema imunológico, realiza-se a cobertura antibiótica e profilaxia antitetânica.

Traumatismo aos tecidos duros do dente e da polpa dentária

Trinca de esmalte

- Fratura incompleta de esmalte sem a perda da estrutura dentária.
- Não há necessidade de tratamento.
- Prognóstico favorável.
- Acompanhamento clínico nas consultas regulares de retorno da criança.
- Exame radiográfico, quando houver alterações como mudança de cor da coroa dentária, mobilidade, edema, fístula.

Fratura coronária não complexa

- Fratura de esmalte ou esmalte e dentina sem envolvimento do tecido pulpar.
- Exame radiográfico para avaliar a relação com a polpa dentária. Não há alterações no espaço do ligamento periodontal.
- Tratamento:

a. Envolvimento apenas do esmalte:

- Sem comprometimento da oclusão ou estética: alisamento do esmalte e aplicação tópica de flúor.
- Com comprometimento da oclusão e estética: restauração do dente com resina composta.

b. Envolvimento de esmalte e dentina: restauração do dente com resina composta; pode restaurar provisoriamente a superfície da dentina com cimento de ionômero de vidro para reduzir a chance de contaminação dentinária ou pulpar.

- **Prognóstico:** depende do impacto ao tecido pulpar e da extensão da exposição da dentina; pode ocorrer obliteração do canal pulpar ou necrose da polpa em torno de 5% dos casos.
- **Acompanhamento:** exame físico e radiográfico após 6-8 semanas e 12 meses.

Fratura coronária complexa

- Fratura envolvendo esmalte, dentina e expondo a polpa.
- Radiografia: periapical ou oclusal para avaliar possibilidade de fratura radicular e para servir de referência em caso de sequelas posteriores.
- Tratamento: depende do estágio de formação da raiz:
 - a. Raiz incompleta – pulpotomia com hidróxido de cálcio, restauração definitiva do dente com resina composta.
 - b. Raiz completa – pulpectomia com hidróxido de cálcio e restauração definitiva do dente com resina composta.

- **Acompanhamento:** exame físico com sete dias, exame físico e radiográfico após 6-8 semanas, 6 meses e 12 meses e depois, anualmente, até erupção do dente permanente sucessor.

Fratura coronaradicular

- Fratura envolvendo esmalte, dentina e cimento; pode ocorrer ou não exposição do tecido pulpar.
- Sinal clínico – coroa se divide em dois ou mais fragmentos, um dos quais é móvel.
- Exame radiográfico – periapical em 2 angulações diferentes; a extensão radicular da fratura geralmente não é visível, porém nas fraturas oblíquas, a extensão em relação à margem gengival pode ser vista.
- Tratamento – depende da formação radicular e da extensão da fratura:
 - a. Se houver envolvimento pulpar: pulpotomia ou pulpectomia, dependendo dos sinais clínicos da polpa e do grau de formação radicular.
 - b. Extensão da fratura:
 - Até o nível da crista óssea: colagem do fragmento ou restauração com resina composta.
 - Além do nível da crista óssea:
- Envolvimento até 1 mm – remoção do fragmento, osteotomia e restauração do dente com resina composta.
- Envolvimento maior que 1 mm – extração.
- **Acompanhamento:** exame físico e radiográfico após 6 a 8 semanas, 6 meses e 12 meses e, depois, anualmente, até a erupção do dente permanente sucessor.

Fratura radicular

- Frequentemente, o traço de fratura está localizado no terço médio ou apical da raiz.
- O fragmento coronário pode se apresentar com mobilidade e extruído.
- Radiografias devem ser realizadas em diferentes angulações.
- O tratamento depende do nível da fratura:
 - a. No terço apical e sem deslocamento dos fragmentos: acompanhar.
 - b. No terço médio, com ou sem deslocamento, e no terço apical com deslocamento: contenção e, se necessário, realizar primeiro a reposição do fragmento com anestesia local.
 - Contenção semirrígida com fio de nylon ou fio de aço para amarrilho retorcido e resina composta, durante 4 semanas.
 - c. Oblíqua ou no terço cervical: exodontia.
- Acompanhamento: Exame físico após uma semana, exame físico e radiográfico após 4-6 semanas, 3 meses, 6 meses, 12 meses e, anualmente, até erupção do dente permanente sucessor.
 - Se, na quarta semana, persistir a mobilidade e/ou houver sinais físicos ou radiográficos de necrose pulpar, realizar a terapia pulpar e remover a contenção após sua realização.
 - Na maioria dos casos, o sinal de lesão é observado na linha de fratura.

Fratura alveolar

- A fratura inclui o osso alveolar e pode se estender ao osso adjacente; a mobilidade e o deslocamento do segmento ósseo é frequente, podendo haver interferência oclusal.
- Radiografias oclusal, lateral, e/ou panorâmica para avaliar a relação com ápice dos dentes decíduos e com os sucessores permanentes.
- Reposicionamento manual do fragmento ósseo, após anestesia local, e contenção rígida por 4-8 semanas.
- Controle físico e radiográfico do dente vizinho à linha de fratura.
- Acompanhamento: físico com 1 semana; físico e radiográfico com 4-8 semanas e semestral até esfoliação dos dentes decíduos envolvidos.

Traumatismo aos tecidos periodontais

Concussão

- Dente com ausência de mobilidade e sangramento no sulco gengival; pode apresentar sensibilidade à percussão.
- Radiografia periapical: sem alteração no espaço do ligamento periodontal.
- Tratamento: Acompanhamento.
 - Em casos de dor ao morder, fazer alívio oclusal, desgaste leve no dente antagonista e aplicação tópica de flúor; receitar analgésico e alimentação pastosa por 7 dias.
- Acompanhamento: Exame físico e radiográfico após 8 semanas, e exame físico nas consultas rotineiras.

- Caso haja sinal de alteração (mobilidade, descoloração da coroa ou outro), fazer radiografia.
- Há possibilidade de obliteração da câmara pulpar e necrose da polpa.

Subluxação

- Dente com mobilidade, porém sem deslocamento; presença de sangramento no sulco gengival.
- Exame radiográfico: sem alteração no espaço do ligamento periodontal.
- Tratamento depende do grau de mobilidade:
 - Mobilidade leve ou moderada: acompanhamento.
 - Mobilidade severa ou mobilidade moderada em criança com hábito de sucção, para dar maior conforto à criança: contenção semirrígida por 2 semanas.
- Alimentação semissólida por 7-10 dias, escovação suave e aplicação local de solução de clorexidina a 0,12%, duas vezes ao dia, por 7 dias.
- Sequelas:
 - Alteração de cor da coroa, transitória ou permanente: rosa, cinza ou amarelada.
 - Possibilidade de obliteração do canal radicular e necrose da polpa.
- Acompanhamento: Exame físico após 2-3 semanas; exame físico e radiográfico após 8 semanas, 3 meses, 6 meses, 12 meses e, anualmente, até a erupção do dente permanente sucessor.

Luxação lateral

- Deslocamento do dente, em geral na direção vestibular ou palatina, podendo apresentar ou não mobilidade.
- Exame radiográfico: aumento do espaço do ligamento periodontal, podendo ser visualizada a direção do deslocamento e a relação com o germe do dente permanente.
- Tratamento:
 - Sem interferência oclusal: aguardar reposição espontânea.
 - Com interferência oclusal: reposição bidigital com pressão combinada vestibular e palatina, usando anestesia local, e contenção semirrígida por 2-3 semanas.
 - Com deslocamento severo da raiz para palatina: extração.
- Acompanhamento: Exame físico após 2-3 semanas; exame físico e radiográfico após 6-8 semanas, 3 meses, 6 meses, 12 meses e, anualmente, até a erupção do dente permanente sucessor.
- Sequela: possibilidade de obliteração do canal radicular e necrose da polpa.
 - Os casos que necessitam de reposicionamento apresentam maior risco de necrose pulpar.

Luxação extrusiva

- Deslocamento parcial do dente em sentido axial; dente apresenta-se extruído e com mobilidade excessiva.
- Exame radiográfico: aumento do espaço do ligamento periodontal na região apical.

- Tratamento: a reposição dentária depende do tempo, do grau de extrusão e da formação radicular:
 - Deslocamento com interferência na oclusão, em até 2 horas após o trauma: fazer a reposição digital leve, com anestesia local e contenção semirrígida por 2 semanas.
 - Deslocamento leve, sem interferência na oclusão: realizar desgaste incisal apenas em esmalte.
 - Deslocamento severo: extração.
- Sequela: possibilidade de obliteração da câmara pulpar e necrose da polpa.
- Acompanhamento: Exame físico após 2 semanas; exame físico e radiográfico após 6-8 semanas, 3 meses, 6 meses, 12 meses e, anualmente, até a erupção do dente permanente sucessor.

Luxação intrusiva

- Deslocamento do dente para o interior do alvéolo, usualmente em direção à tábua óssea vestibular.
- Exame radiográfico (periapical e lateral externo): quando o ápice desloca para vestibular, na radiografia, a imagem fica encurtada em relação ao dente contralateral; quando desloca em sentido ao germe do dente permanente, o ápice não é visualizado radiograficamente, e a imagem fica alongada.
- Tratamento: depende da direção e do grau de intrusão:
 - Deslocamento do ápice para vestibular com até metade da coroa intruída: aguardar reerupção espontânea (máximo 6 meses).

- Deslocamento do ápice para palatino e/ou intrusão total da coroa: extração.
- Sequela: maior possibilidade de obliteração do canal radicular e necrose da polpa; reabsorção radicular por substituição; maior porcentagem de sequelas para o germe do dente permanente sucessor.
- Acompanhamento: exame físico após uma semana; exame físico e radiográfico após 4 semanas; exame físico após 8 semanas; exame físico e radiográfico após 6 e 12 meses e, anualmente, até a erupção do dente permanente sucessor.

Avulsão

- Deslocamento completo do dente para fora do alvéolo.
- Radiografia: para confirmar realmente avulsão.
- Tratamento: como a literatura não apresenta evidências conclusivas sobre as indicações e riscos do reimplante de dente decíduo, recomenda-se não reimplantar.
- Acompanhamento: Exame físico após 7 dias; exame físico e radiográfico após 30 dias; e depois nas consultas de rotina até a erupção do dente permanente sucessor.

Atenção: O laser de baixa potência, por suas propriedades analgésicas e biomoduladoras, tem sido recomendado como tratamento coadjuvante dos traumatismos de tecidos periodontais.

Durante os exames radiográficos de acompanhamento, fazer o diagnóstico diferencial entre necrose pulpar e expansão do saco embrionário.

Quadro 2. Síntese das características da contenção conforme o tipo de traumatismo

Tipo de traumatismo	Tipo de contenção	Duração da contenção
Fratura radicular (terço médio)	Semirrígida	4 semanas
Fratura radicular no terço apical, com deslocamento	Semirrígida	4 semanas
Fratura alveolar	Rígida	8 semanas
Subluxação com mobilidade moderada em criança com hábito de sucção	Semirrígida	2 semanas
Subluxação com mobilidade severa	Semirrígida	2 semanas
Luxação lateral com interferência oclusal	Semirrígida após reposicionamento	2 a 3 semanas
Luxação extrusiva com interferência oclusal	Semirrígida após reposicionamento	2 semanas

SEQUELAS PARA O DENTE PERMANENTE

- Apresentam prevalência entre 12% a 53%; maior ocorrência em crianças até 3 anos de idade ou com traumatismo severo (intrusão e avulsão).
- As alterações mais observadas são a descoloração do esmalte, hipoplasia do esmalte e os distúrbios de erupção.
- O acompanhamento vigilante do dente decíduo traumatizado com pronto atendimento pode minimizar o agravamento das sequelas para os dentes permanentes.

COMO PREVENIR OS TRAUMATISMOS

- Melhor disposição dos móveis na casa; remover tapetes; utilizar material de borracha em banheiros; proteger quinas e gavetas; evitar andar de meias ou em pisos molhados; cuidado com escadas, janelas e portões e com brincadeiras na piscina, bicicleta etc.

- Fazer diagnóstico e tratamento precoce dos fatores oclusais predisponentes aos traumatismos: sobre-saliência aumentada e mordida aberta.

PROFILAXIA DO TÉTANO APÓS FERIMENTOS

- Limpeza do ferimento com água e sabão, o mais rápido possível.
- A necessidade de imunização ativa (vacina) contra o tétano, com ou sem imunização passiva (soro ou imunoglobulinas), depende do tipo e das condições do ferimento, assim como da história prévia de vacinação.
- O esquema vacinal de profilaxia do tétano após ferimentos deve ser observado (Quadro 1).

Atenção: O diagnóstico preciso da gravidade e extensão da lesão, o tratamento imediato da fase aguda e o acompanhamento em longo prazo com tratamento das possíveis sequelas são necessários para favorecer o prognóstico do traumatismo dentário.

Bibliografia consultada

Andreasen JO, Andreasen FM. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3 ed. Copenhagen: Munksgaard, 1994.

Criança segura Brasil. Como prevenir quedas. Disponível em: <http://criancasegura.org.br/dicas/dicas-de-prevencao-quedas/>. Acesso: 29 jun. 2018.

Malmgren B, Andreasen JO, Flores MT, Robertson A, DiAngelis AJ, Andersson L, Cavalleri G, Cohenca N, Day P, Hicks ML, Malmgren O, Moule AJ, Onetto J, Tsukiboshi M; International Association of Dental Traumatology. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. Dent Traumatol. 2012 Jun;28(3):174-82.

Sharif MO, Tejani-Sharif A, Kenny K, Day PF. A systematic review of outcome measures used in clinical trials of treatment interventions following traumatic dental injuries. *Dent Traumatol* 2015 Dec;31(6):422-8.

Zarzar PM, Vale MP, Jorge KO, Ferreira e Ferreira E. Traumatismo em dentes decíduos. In: Pordeus IA, Paiva SM. *Odontopediatria*. São Paulo: Artes Médicas, 2014. Cap. 7, p. 101-113.

CIRURGIA BUCAL EM ODONTOPEDIATRIA

A correta avaliação clínica (exame físico e radiográfico) é importante e antecede qualquer procedimento cirúrgico. Atente-se para os princípios cirúrgicos básicos, como necessidade e época ideal da cirurgia, diagnóstico correto, biossegurança, assepsia e antisepsia, instrumental e técnicas adequadas para criança.

O preparo psicológico da criança e dos pais diminui a ansiedade e o medo e favorece uma cirurgia sem intercorrências. O controle da dor é fundamental para o sucesso do ato cirúrgico.

Os procedimentos cirúrgicos em crianças devem ser autorizados pelos pais com assinatura no plano de tratamento.

Considerações importantes para a realização do procedimento cirúrgico

- Avaliação pré-operatória: saúde geral e odontológica da criança, influência de doenças pré-existentes, cooperação da criança no consultório odontológico.
- Cuidado ao intervir próximo a centros de crescimento e estruturas em desenvolvimento na região bucomaxilofacial.
- Respeito ao desenvolvimento da dentição/época ideal da cirurgia.
- Preparo: Organização da mesa clínica pré-operatória (sem a presença da criança e obedecendo a biossegurança), escovação dentária supervisionada e bochecho com solução aquosa de gluconato de clorexidina a 0,12% imediatamente antes da cirurgia.

EXODONTIA DE DENTES DECÍDUOS

Indicações:

- Lesão de cárie comprometendo a região de furca.
- Lesão óssea periapical persistente e extensa após tratamento endodôntico.
- Lesão óssea periapical ou interradicular muito próximas ao germe do sucessor permanente.
- Alveólise (reabsorção do alvéolo, osso circundante às raízes dentárias por vestibular e/ou lingual).
- Raízes fraturadas no terço cervical abaixo da crista alveolar.
- Anquilose dentária que impede o crescimento alveolar na região e/ou perda de espaço pela inclinação dos dentes vizinhos.
- Destruição coronária extensa impossibilitando tratamento restaurador.
- Reabsorções radiculares patológicas, restando apenas um terço de raiz (sem possibilidade de endodontia).
- Raízes residuais.
- Retenção prolongada de dentes decíduos (sucessor permanente com mais de dois terços de raiz formada).
- Dentes natais ou neonatais com mobilidade excessiva (risco de aspiração).
- Indicação ortodôntica.

Observações:

- Quando da exodontia de molares decíduos inferiores, realizar o apoio da mandíbula a fim de evitar injúrias na articulação temporomandibular.

- Verificar a necessidade de mantenedor de espaço, quando da extração precoce de dentes decíduos.
- A sutura após exodontia de dente decíduo se faz necessária sempre que houver alvéolo (dente decíduo com mais de um terço de raiz).
- A odontosseção do molar decíduo é realizada quando for necessário reduzir a resistência à remoção dentária, evitando danos ao germe do dente permanente sucessor (dentes anquilosados ou com raízes completas e convergentes).
- Para a exodontia de dentes decíduos anteriores (uniradiculares), realiza-se movimentos de rotação; para molares, movimentos vestibulo/linguais ou palatais.
- Raízes residuais são facilmente removidas com o auxílio de alavancas (elevadores) infantis.
- Raízes fraturadas muito pequenas no fundo do alvéolo, situadas próximas ao sucessor permanente e de difícil remoção, devem ser deixadas para serem reabsorvidas, quando da erupção do sucessor permanente.
- Utilizar fórceps específicos para dentes decíduos, os quais permitem adaptação a constrição cervical da coroa dentária e melhor apoio: molares superiores (número 65), molares inferiores (número 68 ou 69) e para dentes anteriores (número 01).

Técnica cirúrgica passo a passo:

1. Radiografar a região (radiografia periapical).
2. Realizar antissepsia bucal.
3. Efetuar a anestesia tópica e, depois, pterigomandibular e/ou infiltrativa.

4. Executar a sindesmotomia (rompimento das fibras do ligamento periodontal com sindesmótomo ou espátula Hollembach ou descolador de Free).
5. Luxar o dente com alavancas.
6. Utilizar o fórceps infantil compatível ao dente, se houver estrutura coronária para apoio; no caso de molares, realizar movimentação vestibulo-lingual ampla.
7. Remover o dente.
8. Curetar o alvéolo levemente para remoção do tecido de granulação.
9. Irrigar o alvéolo com soro fisiológico.
10. Realizar manobra de hemostasia com gaze.
11. Suturar, se o dente extraído apresentar mais de um terço radicular.

Remoção de dentes natais e neonatais

- Dentais natais: dentes presentes ao nascimento.
- Dentes neonatais: dentes que irrompem na cavidade bucal no período compreendido entre o nascimento e 28 dias de vida.

Conduta:

- Dente da série normal (decíduo), com boa implantação e maduro: manter na cavidade oral para evitar perda de espaço e dificuldades na irrupção do permanente. Realizar o polimento na borda incisal para evitar que a criança e a mãe se machuquem durante a amamentação.
- Dente decíduo com mobilidade: se estiver suportado apenas por tecidos moles, realizar exodontia para evitar que o bebê aspire o dente.

- Dente supranumerário (confirmar na radiografia periapical): Deve ser extraído; proceder a anestesia tópica e infiltrativa papilar ao redor do dente e utilizar sintomático na sua extração.

EXODONTIA DE DENTES PERMANENTES

Indicações:

- Dentes com lesão na região de furca.
- Dentes com impossibilidade de tratamento endodôntico e/ou restaurador.
- Indicação ortodôntica.

Observações:

- Obter o consentimento livre e esclarecido específico para a exodontia, antes do procedimento.
- Quando houver possibilidade de tratamento endodôntico e posterior reabilitação coronária, encaminhar para endodontia (duas vias).
- A técnica cirúrgica é semelhante à do dente decíduo.

ULECTOMIA

É a cirurgia para remoção do capuz mucoso (fibrosado) que recobre dentes não irrompidos.

Indicações:

- Presença de fibrose da mucosa gengival (com ausência de dente supranumerário, odontoma ou dilaceração dentária na região).
- Dente permanente não erupcionado, palpável e com rizogênese avançada (pelo menos dois terços de raiz formada).

- Intervenção em cisto de erupção (hematoma de erupção), apenas quando associado à sensibilidade dolorosa e irritabilidade da criança.

Técnica cirúrgica passo a passo:

1. Realizar radiografia periapical.
2. Anestesiocar: tópica e infiltrativa no local.
3. Efetuar incisão circunferencial ou elíptica, expondo toda a borda incisal ou superfície oclusal do dente.
4. Curetar e limpar a ferida.

OUTRAS CIRURGIAS ORAIS MENORES

Para favorecer o conforto da criança, recomenda-se que as cirurgias seguintes sejam realizadas com analgesia preemptiva (ver capítulo 11) e quando possível associar a sedação.

Frenectomia lingual

Indicações:

- Freio lingual curto ou inserido próximo ao ápice da língua, impossibilitando sua elevação (anquiloglossia).
- Crianças com problemas de fonação e/ou deglutição.
- Língua que se apresenta bífida na sua extremidade, quando forçada para fora da boca.
- Interferência do freio no crescimento mandibular.

Observações:

- Utilizar anestesia tópica e infiltrativa local no freio bilateralmente.
- Frenotomia (apenas a incisão do freio) é realizada em recém-nascidos quando o freio lingual for curto ou anteriormente inserido e estiver comprometendo a adequada amamentação.

Técnica cirúrgica passo a passo:

1. Antissepsia bucal
2. Anestesia tópica e infiltrativa bilateral na região do freio lingual
3. Tracionar e imobilizar a língua (com auxílio do instrumento *tentacânula* ou através da passagem de um fio de sutura na ponta da língua)
4. Incisão do freio lingual com tesoura ou lâmina de bisturi n.15, o mais próximo possível da base da língua.
5. Divulsão das fibras laterais ao freio com lâmina de bisturi ou tesoura.
6. Sutura simples, se possível com fio reabsorvível 3.0.

Observações:

- Cuidado para não lesar as carúnculas sublinguais na região do soalho bucal.
- Prescrever analgésico e entregar as orientações pós cirúrgicas.
- Encaminhar para fonoaudiologia, área de motricidade oral, para terapia complementar apropriada.

Frenectomia labial**Indicações:**

- Restrição dos movimentos do lábio.
- Dificuldade de escovação dentária.
- Isquemia da papila incisiva quando o freio é tracionado.
- Diastema mediano interincisivos, produzindo efeitos estéticos desfavoráveis.
- Indicação ortodôntica, antes de reduzir o diastema interincisivos.

Observação: Seguir o princípio da oportunidade cirúrgica; esta cirurgia é geralmente realizada após erupção de incisivos laterais permanentes e antes da erupção de caninos permanentes.

Técnica cirúrgica passo a passo:

1. Antissepsia bucal
2. Anestésiar tópica e infiltrativa bilateral na região de fundo de saco vestibular próximo ao freio (não injetar quantidade exagerada de anestésico/ pode mascarar a região do freio na incisão), transpapilar e complementada na região da papila palatina.
3. Tracionar o freio.
4. Incisão do freio rente ao rebordo com tesoura ou lâmina de bisturi n.15, até o limite entre a gengiva inserida e a mucosa alveolar.
5. A inserção do freio na mucosa gengival é removida em fragmento triangular com incisões utilizando lâmina de bisturi ao longo da brida formada pelo freio labial, convergendo ambas para a linha mediana até o periosteio, removendo tecido fibroso interincisivos até a papila palatina.
6. Realizar manobra com gaze em movimento de “vai e vem” interincisivos com a finalidade de remover tecido fibroso na região do rebordo.
7. Sutura simples com fio de nylon 5.0 ou 6.0 aproximando a mucosa labial.
8. Inserção de pequena quantidade de cimento cirúrgico na região da ferida cirúrgica interincisivos/ mucosa gengival.
9. Prescrever analgésico e entregar as orientações pós cirúrgicas.

Cirurgia de dentes dupranumerários ou odontomas

- Dentes supranumerários: sua remoção é indicada, pois podem retardar ou impedir a erupção dos dentes permanentes, provocar desvios de erupção ou posicionamento incorreto na arcada, causar diastemas ou até induzir a formação de um cisto dentígero.
- Odontomas: podem impedir a erupção ou causar impacção dos dentes permanentes, além de aumento do volume no local, tumefação óssea ou alterações no desenvolvimento da dentição.

Observações:

- Nos procedimentos descritos acima, seguir os passos clínicos aplicados para pacientes adultos.
- A osteotomia é reservada para acesso a dentes não irrompidos, odontomas ou casos de anquilose, devendo ser realizada com instrumentos rotatórios sob refrigeração.
- O mais importante para a criança é definir qual a época mais favorável para realizar a intervenção cirúrgica, avaliando a cooperação para realização da cirurgia e possíveis danos aos germes dos dentes permanentes adjacentes.
- Realizar exames de localização radiográfica (tomografias computadorizadas), como requisito do planejamento cirúrgico.

Técnica cirúrgica passo a passo:

1. Antissepsia bucal
2. Anestesiar tópica e infiltrativa/terminal ou regional de acordo com a região que irá realizar a remoção cirúrgica do supranumerário ou odontoma.

3. Faz-se incisão de *Neumann* e nas papilas interdentais (região da maxila).
4. Divulsionar os tecidos moles com espátula *Freer* ou espátula de cera número 7, obtendo-se um retalho muco-periostal, estendendo-se de canino a canino.
5. Realizar a osteotomia com broca cirúrgica e irrigação abundante com soro, visando obter uma via desimpedida para remoção do odontoma ou supranumerário (quando necessário proceder odontosecção).
6. Remover o dente/odontoma com elevadores ou fórceps.
7. Regularizar a loja óssea com limas para osso ou osteótomo e curetagem cuidadosa para remoção de espículas ósseas e retirar o saco pericoronário, cuja permanência pode dar origem a cistos.
8. Irrigar abundante com soro fisiológico estéril, seguido de aspiração.
9. Reposicionar o retalho e sutura simples na região das papilas gengivais com fio de nylon ou seda 3.0.
10. Prescrever analgésico e entregar as orientações pós cirúrgicas.
11. Controlar clínica e radiograficamente a neoformação óssea na região.

Lesões de retenção de muco

- **Mucocele:** É a lesão de tecido mole produzida pela ruptura do ducto de uma glândula salivar menor decorrente de traumatismo ou mordida no lábio, bochecha ou língua. O lábio inferior é o local mais acometido da boca (75%). O tratamento inclui a excisão cirúrgica da lesão, associada ou não à remoção da glândula envolvida, ou micro-marsupialização.

- Rânula: É a uma lesão semelhante à mucocèle, a qual ocorre especificamente no soalho da boca. Recebe este nome por lembrar o ventre translúcido de uma rã. O tratamento depende do tamanho da lesão: excisão cirúrgica ou micro-marsupialização.

Orientações após cirurgia oral menor em crianças para as primeiras 24 horas:

- Não colocar a mão no local da cirurgia.
- Ingerir alimentos na temperatura natural ou gelada (evitar alimentos quentes).
- Não realizar atividade física.
- Não ficar exposto ao sol.
- Realizar higiene bucal normalmente, evitando bochechos.
- Utilizar medicamentos conforme prescrição (anexa).
- Retornar após uma semana para remoção de sutura (se houver).

RECOMENDAÇÕES

- Observar o estado de saúde geral da criança. Em caso de comprometimento sistêmico, verificar junto ao profissional que o assiste se ele está controlado.
- Sempre que possível, realizar cirurgias bucais mais extensas sob sedação, quando esta possibilitar um atendimento mais confortável e humanizado para criança e cirurgião-dentista, diminuindo o tempo cirúrgico.
- Prescrever medicamentos conforme o Capítulo 11.
- Repassar orientações pós-cirúrgicas explicando verbalmente ao responsável e por escrito (duas vias).

Bibliografia consultada

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practices. Guideline on Management Considerations for Pediatric Oral Surgery and Oral Pathology. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):361-370.

Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. Massara, MLA, Rédua, PCB, coord. 2ed. São Paulo, Santos, 2013. Cap 20, p.219-230.

Guedes-Pinto AC, Bönecker M, Rodrigues CRMD. Fundamentos de Odontologia. *Odontopediatria*. Ed. Santos, 2009. Cap 15, p.277-299.

Zarzar PM, Freire-Maia FB, Paiva PCP, Aguiar MCF. Estomatologia aplicada à Odontopediatria. In: Pordeus IA, Paiva SM. *Odontopediatria*. São Paulo: Artes Médicas, 2014. Cap. 4, p. 45-65.

PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS EM ODONTOPEDIATRIA

Inúmeros medicamentos de uso tópico ou sistêmico são disponibilizados para a faixa etária pediátrica. Na Odontologia, os medicamentos têm sido empregados para o controle de dor, infecções e outros agravos à saúde oral da criança. É importante considerar, para a adequada prescrição, que crianças não são adultos em miniatura e, portanto, suas particularidades devem ser o fundamento para o uso de medicamentos.

Avaliação da dor em crianças

“A dor é uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada ou relacionada a lesão real ou potencial dos tecidos. Cada indivíduo aprende a utilizar esse termo através das suas experiências anteriores.” (*International Association for the Study of Pain* – IASP).

- Toda dor tem que ser medida, a fim de orientar a conduta.
- O padrão ouro para o conhecimento da dor de um indivíduo é o autorrelato, mas apenas crianças mais velhas tem o desenvolvimento para informar adequadamente sua dor.
 - Na consulta odontológica de crianças maiores de 4 anos, pode-se utilizar a escala *Faces Pain Scale Revised* (FPS-R) como medida validada de autorrelato de dor (Figura 1).

- Na impossibilidade de ouvir a criança, ou como adjuvante da avaliação da dor, existem escalas observacionais como a de FLACC (*Faces, Legs, Activity, Cry and Consolability*) que são validadas no Brasil (Figura 2).
- Quando a criança se queixar de dor de origem oral, aplicar a escala FPS-R antes de iniciar o procedimento. Não utilizar a escala para avaliar dor durante o procedimento.
- A escala FLACC pode ser utilizada por um observador para avaliar dor durante o atendimento da criança.

Figura 1. Escala FPS-R (*Faces Pain Scale Revised*).

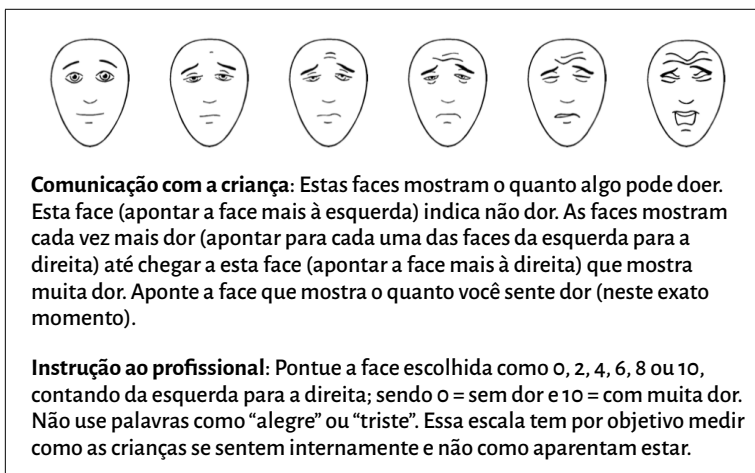


Figura 2. Escala FLACC (*Face, Legs, Activity, Cry and Consolability*).

Categorias	Pontuação		
	0	1	2
Face	Nenhuma expressão especial ou sorriso	Caretas ou sobrancelhas franzidas de vez em quando, introversão, desinteresse	Tremor frequente do queixo, mandíbulas cerradas
Pernas	Normais ou relaxadas	Inquietas, agitadas, tensas	Chutando ou esticadas
Atividade	Quieta, na posição normal, movendo-se facilmente	Contorcendo-se, movendo-se para frente e para trás, tensa	Curvada, rígida ou com movimentos bruscos
Choro	Sem choro (acordada ou dormindo)	Gemidos ou choramingos; queixa ocasional	Choro continuado, grito ou soluço; queixa com frequência
Consolabilidade	Satisfeita, relaxada	Tranquilizada por toques, abraços ou conversas ocasionais; pode ser distraída	Difícil de consolar ou confortar

MEDICAMENTOS DE USO SISTÊMICO

Analgésicos

- Indicação: dor relatada pela criança (não a subestimar).
- Analgesia preemptiva para exodontia de decíduos e permanentes: administrar analgésico/anti-inflamatório 1 hora antes do procedimento.
- Administração regular nos três primeiros dias do pós-operatório de cirurgia bucal, exceto extração de dente decíduo com rizólise avançada, para prevenir a recorrência da dor.

- Utilizar anti-inflamatório quando houver risco de extensa inflamação, com preferência ao ibuprofeno.
- A nimesulida só deve ser utilizada em crianças com idade igual ou superior a 12 anos.
- O ácido acetilsalicílico não deve ser utilizado em crianças, pelo risco de Síndrome de Reye.

Terapia com antibióticos

- Indicação: infecção de origem bucal causando comprometimento sistêmico da criança – edema extra-oral agudo, mal-estar geral, febre (temperatura axilar > 37,5°C), limitação de abertura bucal.
- Na maioria das vezes, realiza-se imediatamente o procedimento local para controlar a infecção odontogênica, seguido pela prescrição do antibiótico, quando indicado.
- Em traumatismo dentário, o antibiótico pode ser indicado quando há: lesões em tecidos moles adjacentes e/ou avulsão de dente permanente.
- O antibiótico deve ser administrado regularmente por 5 a 10 dias (pelo menos 3 dias após redução substancial dos sintomas), para evitar o desenvolvimento de cepas bacterianas resistentes.
- Opções de antibiótico em odontopediatria, considerando os micro-organismos presentes em infecções odontogênicas:
 - Primeira escolha: amoxicilina.
 - Infecção por trauma com contaminação da pele: cefalexina.
 - Criança com história de sensibilidade às penicilinas: eritromicina.

- Criança que utilizou antibiótico no último mês: antibiótico diferente.
- Suspeita de micro-organismos produtores de penicilinase (sinais e sintomas não melhoram em cerca de 3 dias): amoxicilina mais ácido clavulânico.

Profilaxia antibiótica

- Indicações (do paciente):
 - Prótese valvar ou material protético para reparo de válvula cardíaca.
 - História de endocardite bacteriana.
 - Cardiopatia congênita (CC) nas seguintes condições:
 - CC cianótica não corrigida, incluindo desvios paliativos.
 - CC corrigida com material ou dispositivo protético colocado por cirurgia aberta ou cateterismo nos últimos 6 meses.
 - CC corrigida com defeitos residuais no sítio ou adjacentes ao local da prótese (que inibe endotelização).
 - Transplante cardíaco com valvulopatia residual.
 - Pacientes com comprometimento do sistema imunológico.
- Indicações (do procedimento odontológico):
 - Todos procedimentos que envolvam a manipulação do tecido gengival ou região periapical ou perfuração da mucosa oral.
 - Não se indica: injeção rotineira de anestesia local através de tecidos não infectados, tomada de radio-

grafias, colocação de próteses ou aparelhos removíveis, colocação de braquetes ortodônticos, esfoliação de dentes decíduos, sangramento por trauma à mucosa oral.

- Antibiótico de escolha: amoxicilina, na dose de 50 mg/kg (máximo 2 g), administrada por via oral 1 hora antes do procedimento.
- Às crianças incapazes de ingerir medicamento, indica-se a ampicilina ou ceftriaxona, ambos na dose de 50 mg/kg por via intramuscular ou endovenosa, 30 minutos antes do tratamento odontológico.
- Em pacientes sensíveis à penicilina, deve ser utilizada a clindamicina (20 mg/kg via oral intramuscular), cefalexina (50 mg/kg), azitromicina (15 mg/kg) ou claritromicina (15 mg/kg).

Utilização de medicamentos em odontopediatria

- A administração de medicamentos de uso sistêmico, a crianças, deve ser realizada preferencialmente pela via oral.
- A dose pediátrica baseia-se no peso da criança e na dose máxima do medicamento; geralmente, criança com 30 kg ou mais recebe a dose do adulto.
- O cirurgião-dentista pode consultar doses dos principais medicamentos em material especialmente preparado para o contexto de sua prática, similarmente ao Quadro 1.

Medicamento e Nome Comercial	Apresentação Prática	Dose Pediátrica	Regra Prática
ANALGÉSICOS			
Paracetamol Tylenol®	Gotas 200 mg/ mL	10-15 mg/kg/dose de 4/4 ou 6/6 horas	1 a 1,5 gota/kg/dose
Dipirona Novalgina®	Gotas 500 mg/ mL	6-15 mg/kg/dose de 6/6 horas	1 gota/kg/dose (arredondar para baixo; ex: 13,8 = 13 gotas)
ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDES			
Ibuprofeno Alivium®, Maxifen®	Gotas 50 a 100 mg/mL	5-10 mg/kg/dose de 6/6 horas	1 gota/kg/dose
Antibióticos			
Amoxicilina Amoxil®	Solução 250 mg/5 mL	20-50 mg/kg/ dia, dividido em intervalo de 8 horas	1 mL/kg/dia ou peso em kg dividido por 3 = mL a cada 8 horas
Cefalexina Keflex®	Solução 250 mg/5 mL	25-50 mg/kg/dia dividido em 4 doses	1 mL/kg/dia de 6/6 horas
Eritromicina Ilosone®	Solução 250 mg/5 mL	30-50mg/kg/dia dividido em 4 doses	1 mL/kg/dia ou peso em kg dividido por 4 = mL a cada 6 horas
Penicilina V Pen-ve-oral®	Solução 400.000 U/5 mL	25.000-90.000 U/ kg/dia de 6/6 ou 8/8 horas	1 mL/kg/dia ou peso em kg dividido por 4 = mL por dose a cada 6 horas

*Regra prática para cálculo da dose pediátrica na forma e dose estabelecidas acima, sabendo-se que 1 mL equivale a 20 gotas. Exemplo: um paciente de 15 kg que receberá amoxicilina ($15 : 3 = 5$) – 5 mL de 8 em 8 horas.

MEDICAMENTOS PARA ENFERMIDADES ESPECÍFICAS

Candidíase oral

- Utilizar um antifúngico de uso local, dentre as opções abaixo:
 - Nistatina suspensão oral 100.000 UI/mL (Micostatin®): aplicar o conteúdo correspondente a 1/2 a 1 conta-gotas em cada canto da boca, 4 vezes ao dia.
 - Miconazol gel oral 20 mg/g (Daktarin gel oral®): aplicar nas lesões, 4 vezes ao dia.
 - Fluconazol suspensão oral 50mg/5mL: dar 3 mg/kg, 1 vez ao dia, por 7 dias.
- Observação: para os lactentes em aleitamento materno, prescrever para as mães o miconazol creme (utilizar nos mamilos e limpar antes da mamada) e recomendar a troca da chupeta.

Ulcerações traumáticas ou aftosas recorrentes

- Corticosteroides são os medicamentos mais indicados, mas cuidado para não utilizá-los em ulcerações de etiologia viral. Opções:
 - Triancinolona 1 mg/g associada a base emoliente (Omcilon-A® em orabase), aplicado em fricção, duas a três vezes ao dia (uma ao deitar) até a remissão dos sintomas.
 - Hidrocortisona 5 mg/g (Gingilone®, pomada), aplicada em fricção três a seis vezes ao dia até a remissão dos sintomas.
 - Dexametasona elixir 0,5 mg/5 mL (Decadron®): Bochechos, 3 vezes ao dia, para crianças maiores de 6 anos, até a remissão dos sintomas.

Infecções pelo vírus herpes simples tipo I

- Gengivoestomatite herpética aguda: Aciclovir sistêmico (Zovirax® ou Aviral®, comprimidos): Dose de 20 mg/kg, 4 vezes ao dia, durante 5 dias, iniciado nos 3 primeiros dias da doença.
- Herpes labial recorrente: Aciclovir creme 5% (Zovirax®): Aplicar sobre a lesão 5 vezes ao dia, até a remissão dos sintomas.

Bibliografia consultada

American Academy on Pediatric Dentistry. Resources: Useful medications for oral conditions. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):492-498. Disponível em: < http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/R_UsefulMeds.pdf> Acesso em: 20 jan. 2018.

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practice: Antibiotic Prophylaxis for dental patients at risk for infection. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):374-379. Disponível em: < http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_Prophylaxis.pdf> Acesso em: 20 jan. 2018.

American Academy on Pediatric Dentistry. Recommendations: Best Practice: Antibiotic Prophylaxis for dental patients at risk for infection. *Pediatr Dent* 2017-2018; 39(6):374-379. Disponível em: < http://www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/BP_AntibioticTherapy.pdf> Acesso em: 20 jan. 2018.

Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em odontopediatria. Massara, MLA, Rédua, PCB, coord. 2ed. São Paulo, Santos, 2013. 331p.

Costa PSS, Costa LRRS. Analgésicos e antimicrobianos. In: Correa MSNP. *Odontopediatria na primeira infância*. 3.ed. São Paulo: Santos, 2009.942p.

Silva FC, Thuler LCS. Cross-cultural adaptation and translation of two pain assessment tools in children and adolescents. *J Pediatr* 2008; 84:344-9.

MAUS-TRATOS À CRIANÇA

De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), “nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão” (Artigo 5º, Estatuto da Criança e do Adolescente) (Brasil, 1990), entretanto, a violência contra as crianças ainda é um grave problema que tem repercussões em toda a vida do indivíduo. Crianças que sofrem maus-tratos podem ter prejuízos em suas habilidades intelectuais, cognitivas e psicológicas (R-Mercier et al, 2018).

O número de casos de maus-tratos a crianças cresce assustadoramente. Em 2016, o número de notificações de maus-tratos a crianças brasileiras com até dez anos foi superior a 35 mil, sendo que a maioria dos casos envolveu crianças com idade entre um e quatro anos (Ministério da Saúde; DATASUS, 2018). Diante desses dados alarmantes, os profissionais de saúde devem estar conscientes do seu papel na identificação, na prevenção e na proteção das crianças vítimas dos maus-tratos.

Os maus-tratos às crianças são conceituados como qualquer forma de violência, seja ela física ou emocional, negligência, ou exploração que resultam em danos reais ou potenciais à saúde, à sobrevivência, ao desenvolvimento ou à dignidade da criança. Essas agressões envolvem uma relação de confiança, poder e responsabilidade entre a vítima e o agressor (WHO, 2006), revelando a situação de dependência e impotência da vítima. Pensando-se nessa relação entre vítima e agressor, observa-se que, na maioria dos

casos ocorridos em casa, os próprios pais são os principais agressores da criança. Segundo a Academia Americana de Odontopediatria (2017), os principais tipos de maus-tratos são abuso físico, abuso sexual, negligência, *bullying* e tráfico de seres humanos.

O papel do cirurgião-dentista na identificação dos maus-tratos torna-se mais relevante ao considerar-se que a maior parte das lesões se localiza, principalmente, na região da cabeça e da face (Cavalcanti, 2010; Academia Americana de Odontopediatria, 2017). Os maus-tratos podem ser percebidos pelo cirurgião-dentista desde o momento da chegada da criança, por meio de um olhar cuidadoso. Cabe ao cirurgião-dentista estar atento a sinais como a relação da criança com o seu acompanhante, o seu comportamento e até mesmo a forma de se vestir sempre coberta na tentativa de esconder marcas da agressão. Além desse momento de observação, outras lesões físicas e danos emocionais poderão ser detectados durante o exame físico extra e intrabucal e anamnese do paciente infantil (Losso et al., 2018).

Como na maioria das vezes não há evidências físicas de maus-tratos, a anamnese é de extrema relevância. Dessa forma, durante a anamnese, deve-se atentar para os seguintes aspectos:

- história incompatível com as lesões existentes;
- explicação inconsistente com o estágio de desenvolvimento da criança;
- negação explícita de que trauma ocorreu;
- relatos contraditórios;
- demora na procura por atendimento;
- estrutura familiar precária;
- problemas maternos durante a gestação;
- pais com antecedentes de violência familiar (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2001; Christian et al, 2015).

Durante os exames físico extra e intrabucal, alguns sinais podem levar à suspeita de maus-tratos infantil (Quadro 1) (Academia Americana de Odontopediatria, 2017). Esses sinais, porém, devem ser diferenciados dos traumas não-intencionais, e de sinais e sintomas de doenças agudas e crônicas. A presença de lesões múltiplas, em diferentes estágios de reparo, associadas a uma história incompatível com a condição clínica podem indicar a existência de abuso (Christian et al, 2015). Em casos de dúvida quanto ao diagnóstico, cabe ao cirurgião-dentista encaminhar o paciente ao médico pediatra ou ao odontologista para investigações adicionais (Academia Americana de Odontopediatria, 2017), pois não é permitido ao cirurgião-dentista examinar partes cobertas pela vestimenta sem o consentimento dos responsáveis legais.

Quadro 1 - Sinais/condições associadas a maus-tratos infantis

Tipo de maus-tratos	Sinais/Condições
Abuso físico	Contusões Queimaduras ou lacerações em lábio, mucosa bucal, língua, palato, gengiva, mucosa alveolar ou frênulo; Traumatismo dentário Fraturas nos ossos da face Lesões faríngeas posteriores e abscessos retrofaríngeos História de fraturas repetidas em ossos longos Marcas de mordida
Abuso sexual	Gonorreia oral/perioral/faríngea Sífilis (Rogstad et al., 2016) Infecções por papilomavírus Petéquias entre palato mole/duro Lacerações (Cavalcanti, 2010) Detecção de sêmen na cavidade bucal Marcas de mordida
<i>Bullying</i> (assédio moral)	Anomalias orofacias ou dentárias: motivação para <i>bullying</i>

CONTINUAÇÃO →

Tipo de maus-tratos	Sinais/Condições
Tráfico de seres humanos	Problemas dentários, devido à falta de acesso a cuidados.
Negligência	Cárie dentária e doença periodontal, em crianças cujos cuidadores apresentam conhecimento adequado e falha intencional no cuidado Atraso no calendário vacinal preconizado pela rede de assistência à saúde (Bromberger, 2017)

Os casos de maus-tratos sofridos por crianças e adolescentes devem ser notificados e denunciados pelo cirurgião-dentista (Brasil, 2001). A notificação é o processo de informar o caso à vigilância em saúde para a tomada de ações de saúde, enquanto a denúncia/comunicação refere-se ao ato de informar o caso aos órgãos de direitos e de proteção para a implementação de medidas protetivas (Ministério da Saúde). Quando o profissional tem ciência dos maus-tratos e opta por não notificar e denunciar, sua ação incorre em infração ética (CFO, 2012) e contravenção penal (Brasil, 1941).

A notificação aos órgãos de saúde é uma exigência legal compulsória a todos os profissionais de saúde, em casos suspeitos ou confirmados de violência doméstica/intrafamiliar, sexual, autoprovocada, tráfico de pessoas, trabalho escravo, trabalho infantil, tortura, intervenção legal e violências homofóbicas contra as mulheres e os homens em todas as idades, além de violência extrafamiliar/comunitária contra crianças e adolescentes, mulheres, pessoas idosas, pessoa com deficiência, indígenas e população LGBT. Para fazer esta notificação é necessário preencher, em duas vias, a ficha de notificação individual: uma via ficará na unidade notificadora e a outra será encaminhada ao setor municipal responsável pela Vigilância Epidemiológica/Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (Brasil, 2016).

De maneira similar à notificação, os casos suspeitos ou confirmados de violência contra crianças e adolescentes devem obrigatoriamente ser denunciados/comunicados ao Conselho Tutelar e/ou Autoridades Competentes, conforme exigência do ECA (Brasil, 1990; Ministério da Saúde). Essa denúncia pode ser feita ao Disque 100 (Disque Denúncia Nacional de Abuso e Exploração Sexual Contra Crianças e Adolescentes), por meio de contato telefônico ou pelo e-mail: disquedenuncia@sedh.gov.br.

Recomendações

1. Alterações na cavidade bucal são frequentes em crianças vítimas de maus-tratos, portanto o cirurgião-dentista deve realizar uma anamnese minuciosa, assim como um exame físico detalhado.
2. O cirurgião-dentista deve estar ciente dos fatores de risco para os maus-tratos, a fim de aumentar a capacidade de proteger as crianças.
3. Caso o cirurgião-dentista julgue necessário, deve encaminhar o paciente ao médico pediatra, psicólogo ou ao odontologista para realizar testes adicionais.
4. Os casos suspeitos e/ou confirmados devem ser notificados e denunciados.
5. Deve-se buscar apoio multiprofissional para a criança/família vítima de maus-tratos.

Bibliografia consultada

American Academy of Pediatric Dentistry. Oral and dental aspects of child abuse and neglect. *Pediatr Dent*. 2017 Sep 15;39(6):235-241.

Brasil. Estatuto da Criança e do Adolescente, Câmara dos Deputados, Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990. DOU de 16/07/1990 – ECA. Brasília, DF.

Brasil. Lei no.3.688, de 3 de outubro de 1941. Lei das Contravenções Penais. [lei na Internet]. [acesso em 23 mar 2019]. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/legislacao/ListaTextoSigen.action?norma=528775&id=14451010&idBimario=15771787&mime=application/rtf>

Brasil. Ministério da Saúde. Viva: instrutivo notificação de violência interpessoal e autoprovocada [recurso eletrônico]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 92 p

Bromberger N. Paying for risky decisions: civil liability of non-vaccinators. *J Law Med.* 2017;24(3):662-77.

Cavalcanti AL. Prevalence and characteristics of injuries to the head and orofacial region in physically abused children and adolescents - a retrospective study in a city of the Northeast of Brazil. *Dent Traumatol.* 2010;26(2):149-53.

Christian CW; American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. The evaluation of suspected child physical abuse. *Pediatrics* 2015;135(5): e1337-e1354.

Conselho Federal de Odontologia [homepage na internet]. Código de Ética Odontológica. 2012 [acesso em 23 mar 2019]. Disponível em: <http://cfo.org.br/website/codigos/>

Losso EM, Dalledone M, Duda João, Correr GM. Maus-tratos infantis e o papel do odontopediatra. In. Baratto Filho F, Lopes MGK, Deliberador TM. *Protocolos clínicos em Odontologia: Odontopediatria.* 1 ed. Curitiba: Editora CRV, 2018. cap. 2. p.19-24.

Ministério da Saúde [homepage na internet]. A notificação compulsória de violências e a comunicação a outras autoridades [acesso em 20 mar 2019]. Disponível em: <http://portalm.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/vigilancia-de-violencias-e-acidentes-viva/vigilancia-de-violencias/orientacoes-para-notificacao-e-atendimento>

Ministério da Saúde [homepage na internet]. A Notificação de Violência Interpessoal/ Autoprovocada – Portaria GM/MS nº 1271/2014 e SINAN versão 5.0 [acesso em 20 mar 2019]. Disponível em: <http://portalm.saude.gov.br/sau-de-de-a-z/acidentes-e-violencias/notificacao-de-violencia-interpessoal>

Ministério da Saúde [homepage na internet]. DATASUS Tecnologia da In-

formação a Serviço do SUS [acesso em 23 mar 2019]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/violebr.def>

Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.968, de 25 de outubro de 2001. Dispõe sobre a notificação, às autoridades competentes, de casos de suspeita ou de confirmação de maus-tratos contra crianças e adolescentes atendidos nas entidades do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial [da] União, Brasília, DF, 25 out. 2001, n. 206, Seção 1, p. 86.

R-Mercier A, Masson M, Bussièrès EL, Cellard C. Common transdiagnostic cognitive deficits among people with psychiatric disorders exposed to childhood maltreatment: a meta-analysis. *Cogn Neuropsychiatry*. 2018 May;23(3):180-97.

Rogstad KE, Wilkinson D, Robinson A. Sexually transmitted infections in children as a marker of child sexual abuse and direction of future research. *Curr Opin Infect Dis*. 2016;29(1):41-4.

World Health Organization (WHO). Preventing child maltreatment: a guide to taking action and generating evidence. Suíça: WHO; 2006.

SOBRE O E-BOOK

Tipologia: Abril Titling, Frutiger LT Std
Publicação: Cegraf UFG
Câmpus Samambaia, Goiânia-
Goiás. Brasil. CEP 74690-900
Fone: (62) 3521 - 1358
www.cegraf.ufg.br
