

Introdução

Os odontopediatras observam ainda hoje elevados índices de cárie em crianças brasileiras apesar de a fisiopatogenia envolvida no processo da cariogênese ser conhecida há bastante tempo, assim como os procedimentos preventivos para seu controle.

Com base nessa problemática, faz-se clara a necessidade de interação entre profissionais da saúde na busca de cuidados à saúde do paciente como um todo, sem a restrição dos cuidados bucais aos profissionais da odontologia.

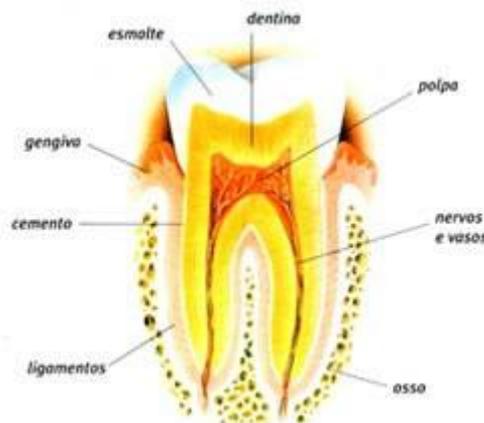
Médicos devem estar atentos também à integridade da boca, visando, além do bem-estar geral do paciente, o risco de disseminação de microorganismos patogênicos do aparelho bucal a outros sítios do organismo.

Anatomia Dentária Básica

Humanos possuem duas dentições durante a vida: decídua (ou de leite) e permanente. Os dentes de leite são em número de 20 (8 incisivos, 4 caninos e 8 molares), sofrem erupção próximo dos seis meses e completam o desenvolvimento aos dois anos de idade. O início da substituição dessa dentição pela permanente inicia aos seis anos e termina aos dezoito anos (podendo haver variações pessoais). Os dentes permanentes incluem 8 incisivos, 4 caninos, 8 pré-molares e 12 molares.

Estruturalmente, o dente tem uma coroa visível que se projeta sobre a gengiva. A camada externa dessa coroa é constituída pelo esmalte (estrutura mais dura de todo o corpo), no meio está a dentina (tecido conjuntivo mineralizado) e internamente, encontra-se a polpa (tecido conjuntivo frouxo permeado por vasos, nervos, fibras). Similarmente, a raiz dos dentes tem como camada externa o cemento (avascular, acelular, une a raiz ao osso adjacente), a dentina como intermediária e a polpa, central.

O dente é ancorado à sua cavidade por ligamentos periodontais.



Cárie Dental

A cárie é um processo destrutivo da estrutura mineralizada do dente, com etiologia multifatorial, de natureza infecciosa, contagiosa, açúcar-dependente e associada ao nível cultural, social e econômico do indivíduo.

A incidência de cárie dentária vem diminuindo em todo o mundo. A maioria dos autores atribui essa queda ao uso do flúor nas suas diversas formas. Os índices mais utilizados para medir a frequência da cárie dentária em populações são o CPO-D, para dentes permanentes, e o CEO-D, para dentes temporários. A Organização Mundial da Saúde vem estabelecendo, desde os anos 60, padrões para os levantamentos de cárie dentária, a fim de melhorar a validade e a confiabilidade dos dados.

O processo inicia-se com a apresentação rugosa e opaca do esmalte dental. A continuação do processo é dada pelo surgimento de manchas brancas que, se não tratadas, continuarão a sofrer a ação de ácidos produzidos pela placa bacteriana, transformando-se em uma cavidade. Essa destruição do esmalte dental poderá atingir a dentina, quando ocorrerão as primeiras manifestações dolorosas a estímulos químicos (açúcares) ou físicos (frio e calor). A desmineralização é provocada pelos ácidos produzidos pelas bactérias da placa dental (*Streptococcus mutans* e lactobacilos) como resultado do metabolismo de carboidratos.

Quando a lesão evolui, a sintomatologia dolorosa será mais intensa, ocorrendo hiperemia do tecido pulpar, que poderá evoluir para uma pulpíte infiltrativa, podendo levar à necrose da polpa central. Nos casos de pulpites, os pacientes referem dor espontânea, permanente e pulsátil. Nessas situações, deve-se utilizar analgésicos e antiinflamatórios para reduzir a manifestação dolorosa. Como a doença cárie raramente é autolimitada, embora seja uma enfermidade crônica que progride lentamente, a ausência de tratamento pode levar à necrose pulpar e à instalação de um processo inflamatório no periápice radicular que, em sua forma crônica, poderá manifestar-se como um abscesso crônico, granuloma ou cisto.

Na dentição temporária, pode ocorrer a forma conhecida como “cárie de mamadeira”, caracterizada por lesão aguda, com intensa e rápida destruição das coroas, que acomete principalmente os dentes ântero-superiores. Este tipo de lesão está relacionado principalmente à mamadeira noturna, adoçada e sem posterior higienização adequada. Pode também ocorrer com aleitamento materno efetuado de forma indiscriminada, quando a criança permanece com o mamilo na boca durante a noite inteira.

Prevenção em Saúde Bucal

As medidas preventivas em saúde bucal têm como objetivos reduzir a patogenia bacteriana, reduzir o potencial cariogênico dos alimentos e aumentar a resistência dos dentes.

A redução da patogenia bacteriana dá-se através de uma higienização adequada da cavidade bucal, que deve ser iniciada mesmo antes da erupção dos dentes, através da limpeza diária, de preferência após a última mamada, utilizando uma gaze esterilizada ou fralda limpa, umedecida em água limpa. Com o irrompimento dos primeiros molares decíduos, por volta de 16 a 18 meses, deve ser introduzida a escova dental infantil, com a frequência de três vezes ao dia. O uso da pasta dental com flúor é recomendado a partir dos três anos de idade, quando a criança já consegue cuspir, evitando a ingestão de flúor.

A redução do potencial cariogênico dos alimentos deve ser realizado com a restrição da ingestão de alimentos açucarados, tanto em quantidade quanto em

frequência, dando preferência a alimentos com menor concentração de açúcar e menor grau de adesividade sobre a superfície dos dentes.

O aumento da resistência dos dentes pode ocorrer ao melhorar a mineralização dos dentes com o uso do flúor. A intervenção com maior custo-efetividade para isso é a política de saúde pública em adicionar fluoretos numa concentração de 0.7 a 1.0 partes por milhão (ppm) no suprimento municipal de água. O uso tópico do flúor pode ser realizado através de dois métodos: o de alta frequência e baixa concentração (escovação diária com creme dental fluoretado e bochechos diários com solução de fluoreto de sódio a 0,05%) e o de baixa frequência e alta concentração (feita periodicamente pelos dentistas, de acordo com a necessidade do paciente- considerando baixo, médio ou alto risco para cárie).

A primeira visita da criança ao odontopediatra, segundo vários autores, deve ocorrer aos 6 meses de idade, para que sejam feitas as orientações preventivas aos pais.

Intoxicação Aguda por Fluoretos

A intoxicação aguda por fluoretos resulta da ingestão única de uma grande quantidade de flúor. Apresenta os seguintes sinais e sintomas:

- Gastrintestinais: náusea, vômito, diarreia, dores estomacais e cólicas.
- Neurológicos: parestesia, paresia, tetania, depressão do sistema nervoso central e coma.
- Cardiovasculares: pulso fraco, hipotensão, palidez, choque, irregularidade de batimentos cardíacos e, no último estágio, falência.
- Bioquímica sanguínea: acidose, hipocalcemia e hipomagnesemia.

Intoxicação Crônica por Fluoretos

A intoxicação crônica por fluoretos ocorre em decorrência da ingestão prolongada de flúor durante o período de mineralização dos tecidos dentais. Manifesta-se tanto na dentição decídua quanto na permanente. Caracteriza-se por interferência na estrutura do esmalte, aumentando a porosidade, tornando o dente opaco e rugoso. Varia desde linhas brancas finas e opacas, que cruzam a superfície do dente, até amplas áreas de hipomineralização. Por essa razão, o uso da suplementação pelo clínico só deve ser prescrito se o paciente não tem acesso a outras fontes de flúor, como água fluoretada e creme dental fluoretado.

Doenças Periodontais

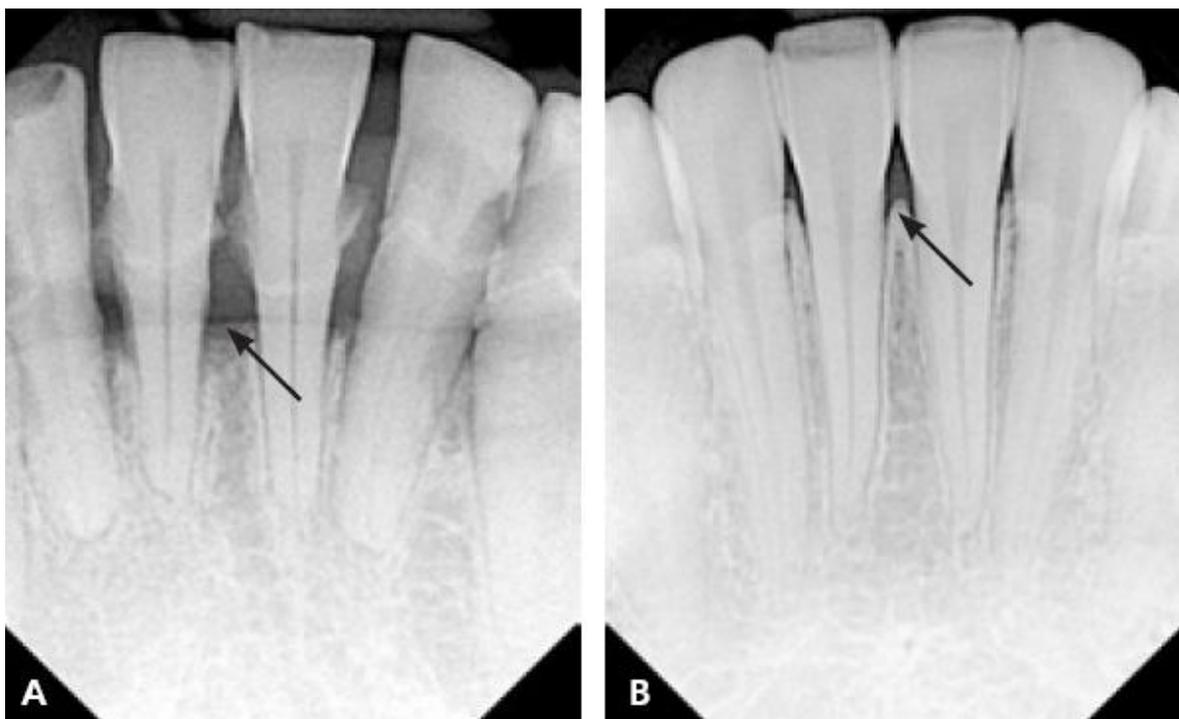
As doenças periodontais inflamatórias crônicas são enfermidades extremamente comuns no ser humano. Quase todas as pessoas apresentam algum grau de inflamação no periodonto. Existem dois tipos dessa doença:

- Gengivites: limitadas ao periodonto de proteção.
- Periodontites: que já se estenderam ao periodonto de suporte e destroem parte das estruturas que sustentam o dente, podendo levar à perda da peça dentária.

O fator primordial para que essas doenças estabeleçam-se é o acúmulo de bactérias próximo à linha de gengiva. Os patógenos podem penetrar o epitélio gengival, desencadear uma resposta inflamatória, e, em último caso, a destruição do periodonto.

Doenças periodontais podem ser transmitidas pela saliva (maior chance em indivíduos suscetíveis). Essas infecções podem ser a causa de febres de origem desconhecida. Além disso, procedimentos para tratar doenças periodontais podem conduzir a uma bacteremia - grande perigo para pacientes idosos ou imunocomprometidos. Pacientes que possuem desordens estruturais cardíacas são particularmente vulneráveis à endocardite depois de certos procedimentos periodontais.

Pesquisas indicam uma associação entre doença periodontais, aterosclerose e doenças vasculares. Estudos recentes demonstraram que tratamentos bem sucedidos de periodontite otimizam a função endotelial.



Radiografia de processo de periodontite à esquerda comparado a uma estruturação íntegra à direita.

Pulpite

Pulpite, uma inflamação da polpa do dente, pode ocorrer quando cáries ou os subprodutos bacterianos invadem a polpa dentária, seguindo uma infecção, ou quando patógenos entram na polpa atrás do forame apical ou atrás de uma fratura na superfície.

Pulpite reversível ocorre quando a cárie invade a polpa. Isso está associado com inflamação de médio porte e dor de média intensidade que pode ser aliviada com mudanças de temperatura, especialmente bebidas geladas. A remoção da cárie com posterior reconstrução reverte a situação.

Danos irreversíveis ocorrem quando há uma inflamação contínua dentro do rígido compartimento pulpar. Nessa situação, um aumento de pressão, oclusão dos vasos sanguíneos na altura do forame apical, isquemia e uma possível necrose podem ocorrer.

Uma complicação da pulpite é o abscesso no tecido periodontal ao redor do forame apical.

Referências Bibliográficas

1. American Academy Pediatrics. Policy statement on oral health risk assessment timing and establishment of the dental home-section on Pediatric Dent 2003;111:1113-6.
2. American Family Physicians. Common Dental Infections in the Primary Care Setting. *Volume 77, Number 6, March 15, 2008.*
3. Benatti RM, Trotta EA. A saúde bucal da criança e do adulto aspectos atuais. *Revista HCPA* 2000; 20(1): 37-43.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States. *MMWR Recomm Rep.* 2001;50(RR-14):1-42.
5. Heifetz SB, Horowitz HS. The amounts of fluoride in current fluoride therapies: safety considerations for children. *ASDC J Dent Child* 1984; 51: 257-69
6. Medicina Ambulatorial: Conduas de Atenção Primária Baseadas em Evidências. 3ª edição. Bruce B. Duncan, Maria Inês Schmidt, Elsa R. J. Giugliani e colaboradores.
7. NARVAI, Paulo Capel et al . Diagnóstico da cárie dentária: comparação dos resultados de três levantamentos epidemiológicos numa mesma população. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 4, n. 2, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2001000200002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar 2008. doi: 10.1590/S1415-790X2001000200002.
8. SILVA, Berenice Barbachan e; MALTZ, Marisa. Prevalência de cárie, gengivite e fluorose em escolares de 12 anos de Porto Alegre - RS, Brasil, 1998/1999. **Pesqui. Odontol. Bras.** , São Paulo, v. 15, n. 3, 2001 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-74912001000300006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 Mar 2008. doi: 10.1590/S1517-74912001000300006.
9. Silva HC, Silva RH. Saúde bucal ao alcance de todos. Florianópolis: Editora da UFSC;1997
10. Stuani AS, Stuani SS, Freitas AC, Paula e Silva FW, Queiroz AC. Como realizar a higiene bucal em crianças. *Pediatria (São Paulo)* 2007; 29 (3): 200-207.