# BÁSICO EM PREVENÇÃO DE CÁRIE DENTÁRIA E DOENÇA PERIDONTAL



# Introdução à Saúde Bucal

# Anatomia e Fisiologia dos Dentes e Gengivas

### Estrutura e Função dos Dentes

Os dentes desempenham um papel fundamental na mastigação, fonação e estética facial. Eles são estruturas rígidas compostas principalmente de dentina e esmalte, e sua principal função é a trituração e corte dos alimentos, permitindo uma digestão adequada. A seguir, estão as partes principais de um dente:

- 1. **Coroa**: Parte visível do dente, recobe<mark>rta por esmalte, que é a substância mais dura do corpo humano. A coroa é responsável pela mastigação e corte dos alimentos.</mark>
- 2. **Raiz**: Parte do dente que está abaixo da gengiva, ancorada ao osso alveolar por meio de fibras periodontais. Sua função é sustentar o dente na cavidade oral.
- 3. **Dentina**: Localizada abaixo do esmalte e da raiz, a dentina é menos densa que o esmalte, mas ainda é uma estrutura forte que forma a maior parte do dente.
- 4. **Polpa Dentária**: Tecido mole que contém nervos e vasos sanguíneos, responsável por nutrir o dente e transmitir estímulos sensoriais como dor ou sensibilidade térmica.

Os dentes são classificados de acordo com sua função e localização na boca:

- Incisivos: Dentes frontais usados para cortar alimentos.
- Caninos: Dentes pontiagudos que ajudam a rasgar alimentos.
- **Pré-molares**: Localizados atrás dos caninos, responsáveis por esmagar e triturar alimentos.
- Molares: Dentes mais largos e fortes, especializados em triturar alimentos.

#### Tipos de Gengiva e Suas Funções

A gengiva é o tecido que cobre os ossos alveolares onde os dentes estão inseridos. Sua principal função é proteger as estruturas subjacentes, como as raízes dentárias e o osso. Existem dois tipos principais de gengiva:

- 1. Gengiva Marginal (ou Livre): É a porção de tecido que circunda o dente e forma uma pequena fenda chamada sulco gengival. Ela não está firmemente aderida ao dente ou osso, sendo uma área crucial para a entrada de bactérias se não for adequadamente limpa.
- 2. **Gengiva Inserida**: Parte da gengiva que está firmemente ligada ao osso alveolar e à raiz do dente. Esse tecido protege a estrutura óssea e ajuda a manter o dente estável na cavidade bucal.

A função da gengiva, além de proteger, é formar uma barreira contra a penetração de microrganismos, prevenindo infecções e inflamações nos tecidos mais profundos.

## Relação Entre Dentes, Gengiva e Saúde Geral

A saúde bucal está diretamente relacionada à saúde geral do corpo. Problemas nos dentes ou nas gengivas podem gerar infecções que se espalham para outras áreas do corpo, contribuindo para condições sistêmicas como doenças cardíacas, diabetes e complicações na gravidez. A cárie dentária e a doença periodontal (inflamação das gengivas) são as duas condições bucais mais comuns que afetam a saúde geral.

- Cárie Dentária: A cárie ocorre quando ácidos produzidos por bactérias presentes na boca corroem o esmalte dentário. Se não tratada, pode evoluir para infecções mais graves e comprometer a polpa dentária.
- Doença Periodontal: Afeta a gengiva e o osso de suporte dos dentes.
   Se não tratada, pode levar à perda dentária e aumentar o risco de infecções sistêmicas.

Portanto, a manutenção de uma boa higiene bucal, com escovação regular e visitas ao dentista, é essencial não apenas para a saúde dos dentes e gengivas, mas para o bem-estar geral do organismo.

# O Que é Cárie Dentária?

#### Definição de Cárie Dentária

A cárie dentária é uma doença infecciosa causada por bactérias presentes na cavidade oral que leva à desmineralização e destruição gradual dos tecidos duros do dente, como o esmalte, a dentina e, em estágios mais avançados, a polpa dentária. A cárie forma-se a partir do acúmulo de placas bacterianas e da fermentação de carboidratos (especialmente açúcares), que produzem ácidos capazes de corroer o esmalte dentário. Se não tratada, a cárie pode evoluir para infecções mais graves, dores e até perda do dente.

#### Causas Principais e Fatores de Risco

A cárie dentária é resultado de um desequilíbrio entre a produção de ácidos pelas bactérias e a capacidade natural da saliva de neutralizá-los e remineralizar o esmalte. Os principais fatores que contribuem para o surgimento da cárie incluem:

- 1. **Presença de Placa Bacteriana**: A placa é uma película pegajosa formada por bactérias, resíduos alimentares e saliva. Ela adere aos dentes, especialmente nas superfícies de mastigação e entre os dentes, áreas difíceis de limpar.
- 2. Consumo Frequente de Açúcares e Alimentos Fermentáveis: A ingestão frequente de açúcares e alimentos ricos em carboidratos fermentáveis (como doces, refrigerantes e pães) alimenta as bactérias presentes na boca, que produzem ácidos que corroem o esmalte.
- 3. **Maus Hábitos de Higiene Bucal**: A escovação inadequada, a falta de uso do fio dental e visitas irregulares ao dentista permitem o acúmulo de placa e aumentam o risco de cárie.

- 4. **Baixa Produção de Saliva**: A saliva tem um papel importante na proteção dos dentes, pois ajuda a neutralizar os ácidos e reparar o esmalte. Condições como boca seca, uso de medicamentos ou problemas de saúde que reduzem a produção de saliva podem aumentar o risco de cárie.
- 5. **Fatores Genéticos**: Algumas pessoas podem ter uma predisposição genética para desenvolver cáries, seja pela composição do esmalte dentário, produção de saliva ou estrutura da arcada dentária que favorece o acúmulo de placa.
- 6. **Idade**: Crianças e idosos são mais vulneráveis à cárie dentária. Em crianças, os dentes ainda estão em desenvolvimento, enquanto nos idosos, o desgaste do esmalte e condições como a boca seca são mais comuns.

#### Mecanismo de Formação da Cárie

O desenvolvimento da cárie dentária ocorre em várias fases, sendo a primeira delas a formação de placa bacteriana na superfície dos dentes. As bactérias presentes na placa metabolizam os açúcares e outros carboidratos presentes nos alimentos, produzindo ácidos como subprodutos. Esses ácidos atacam o esmalte dentário, iniciando o processo de desmineralização.

Quando o esmalte começa a se desgastar, forma-se uma cavidade inicial. Se a cárie não for tratada nessa fase, ela progride para as camadas mais profundas do dente, atingindo a dentina, que é menos resistente que o esmalte. A cárie pode avançar rapidamente pela dentina, chegando até a polpa dentária, que contém nervos e vasos sanguíneos, causando dor intensa e, em casos graves, infecções que podem necessitar de tratamento de canal ou até mesmo a extração do dente.

A cárie dentária, portanto, é uma doença progressiva, mas que pode ser prevenida por meio de bons hábitos de higiene bucal, dieta balanceada, uso de flúor e acompanhamento odontológico regular.



# Doença Periodontal: Definição e Tipos

#### O Que é Doença Periodontal?

A doença periodontal é uma inflamação dos tecidos que envolvem e sustentam os dentes, incluindo gengiva, ligamento periodontal e osso alveolar. Ela começa com a inflamação da gengiva (gengivite) e, se não tratada, pode evoluir para a periodontite, uma condição mais grave que pode levar à destruição do osso de suporte dos dentes e, eventualmente, à perda dentária. A doença periodontal é uma das principais causas de perda de dentes em adultos e está associada a outras condições sistêmicas, como doenças cardiovasculares e diabetes.

## Tipos: Gengivite e Periodontite

## 1. Gengivite:

- A gengivite é a forma mais branda de doença periodontal e é caracterizada pela inflamação das gengivas sem comprometimento do osso alveolar. Ela ocorre principalmente devido ao acúmulo de placa bacteriana ao redor dos dentes e da linha gengival. Os sintomas incluem vermelhidão, inchaço e sangramento das gengivas, especialmente durante a escovação ou uso de fio dental.
- A gengivite é reversível com a prática de boa higiene bucal e tratamento profissional regular. No entanto, se negligenciada, pode evoluir para periodontite.

#### 2. Periodontite:

- A periodontite é uma forma avançada da doença periodontal, onde a inflamação das gengivas se estende aos tecidos de suporte dos dentes, como o ligamento periodontal e o osso alveolar. À medida que a placa bacteriana se acumula abaixo da linha gengival, forma-se o tártaro, que promove uma resposta inflamatória mais profunda, resultando na destruição do osso de suporte.
- A periodontite pode causar a retração gengival, mobilidade dos dentes, e, em estágios avançados, a perda dentária. Além disso, a infecção pode se espalhar para outras partes do corpo, aumentando o risco de complicações sistêmicas.

#### Causas e Fatores que Influenciam o Surgimento

A doença periodontal é causada principalmente pelo acúmulo de placa bacteriana, mas existem vários fatores que podem aumentar o risco de desenvolvimento e agravamento da condição:

### 1. Má Higiene Bucal:

A principal causa de doenças periodontais é a falta de higiene bucal adequada. O acúmulo de placa bacteriana na superfície dos dentes e abaixo da linha gengival promove a inflamação das gengivas e a formação de tártaro, levando à doença.

#### 2. Tabagismo:

Fumantes têm um risco muito maior de desenvolver doenças periodontais. O tabaco prejudica a capacidade de cicatrização das gengivas e reduz a resposta imune, o que facilita o avanço da inflamação.

#### 3. Fatores Genéticos:

 Algumas pessoas têm uma predisposição genética para desenvolver doenças periodontais, mesmo que pratiquem bons hábitos de higiene bucal. Esse fator genético pode influenciar a resposta inflamatória do organismo às bactérias presentes na boca.

#### 4. Doenças Sistêmicas:

Condições como diabetes aumentam o risco de doenças periodontais, pois podem comprometer a capacidade do corpo de combater infecções. A relação é bidirecional: pessoas com periodontite têm maior dificuldade em controlar os níveis de açúcar no sangue.

#### 5. Alterações Hormonais:

Mudanças hormonais durante a puberdade, gravidez ou menopausa podem tornar as gengivas mais suscetíveis à inflamação. Durante a gravidez, por exemplo, a gengivite gestacional pode ocorrer devido ao aumento dos hormônios.

#### 6. Estresse:

 O estresse crônico pode comprometer o sistema imunológico, tornando o corpo menos eficiente no combate às infecções bacterianas que causam doenças periodontais.

#### 7. Medicamentos:

 Certos medicamentos, como anticoncepcionais, antidepressivos e medicamentos para hipertensão, podem reduzir o fluxo de saliva ou causar hiperplasia gengival, aumentando o risco de doenças periodontais. A prevenção da doença periodontal depende de uma boa higiene bucal, incluindo escovação adequada, uso de fio dental e visitas regulares ao dentista para limpezas profissionais e avaliação da saúde bucal. O tratamento precoce pode prevenir a progressão para a periodontite e evitar complicações mais graves.

