**Erupção e esfoliação dentária**

**🡪** Processo em que o dente se desloca do local onde começou seu

desenvolvimento até alcançar seu plano oclusal funcional

1. **MOVIMENTOS/FASES ERUPTIVAS**
2. **Movimento Pré-Eruptivo**

Do inicio do desenvolvimento dentário até a conclusão da fase de coroa.

**🡪** Ocorre enquanto os germes dentários estão no interior dos tecidos maxilares, ou dentro da cripta óssea de seu antecessor.

**🡪** Crescimento concêntrico do germe dentário no interior de seu folículo, sem movimento muito ativo, no inicio, em direção a cavidade oral.

**🡪** Externamente o osso alveolar estará sendo desenvolvido, formando uma cripta óssea.

**🡪** No final desse movimento pré-eruptivo, a coroa já estará formada e pode se observar um **leve grau** de reabsorção do teto da cripta óssea (presença de osteoclastos e lacunas de reabsorção).

**OBS:** Os tecidos do antigo órgão do esmalte sofrem modificações:

Sofrem apoptose as céls do ep. externo do reticulo estrelado, do estrato intermediário e o restante dos ameloblastos.

Os vestígios dos restos celulares dessas 4° regiões formaram um **ep. reduzido do esmalte (ERE)**, uma camada que recobre e protege o esmalte nessa fase.

* Os molares se desenvolvem com a fase oclusal voltada distalmente (para fora), e assumem a posição correta após o crescimento da maxila/mandíbula.

1. **Movimento Eruptivo**

**🡪** Desde que os germes dentários estão dentro das suas criptas ósseas (com o teto reabsorvido), até alcançarem a posição funcional em oclusão.

**🡪** Inicia logo quando as raízes começam a ser formadas, fase de raiz.

**🡪** Há movimentação axial/ oclusão desde a posição inicial da cripta óssea até a penetração na mucosa oral.

**2.1) Movimento Eruptivo INTRAÓSSEO**

**🡪** Ligamento periodontal (LPD) estará sendo formado.

**🡪** Cripta óssea estará metade reabsorvida.

**🡪** O ep. reduzido do esmalte (ERE) começa a se aderir ao folículo dentário. As céls externas desse ERE começam a secretar enzimas de degradação do conjuntivo ao redor, formando uma via eruptiva, uma conexão do folículo dentário com a lâmina própria do epitélio oral.

**🡪**Há mudança na velocidade da erupção: 1 a 10µm/dia e progride para 75 µm/dia após sair do alvéolo ósseo

**OBS Gubernágulo:** degradação do conjuntivo, entre a extremidade da cúspide e o epitélio oral.

**2.1) Movimento Eruptivo EXTRAÓSSEO**

**🡪** Passagem do germe dentário pela via eruptiva, até chegar no ep. oral.

**🡪** Velocidade da erupção se torna mais rápida.

**🡪** ERE secreta proteínas, como a lgE, podendo desencadear uma reação de hipersensibilidade local, que as vezes provoca febre na criança.

**🡪** ERE fusiona com a camada basal do ep oral, formando o **ep. juncional** (periodonto de proteção).

**🡪** Germe chega a pressionar a lâmina própria da mucosa oral, comprimindo alguns vasos sanguíneos e outras estruturas, causando **edema** e **prurido** na região, pouco antes do aparecimento do dente na cavidade oral.

**OBS Epitélio juncional**: função de evitar a exposição da lamina própria com o meio oral, enquanto o dente esta erupcionando.

1. **Movimento Pós eruptivo**

**🡪** Manutenção do dente erupcionado na sua posição oclusal, enquanto os maxilares continuam a crescer.

**🡪**  Fase demorada, continuo por toda vida do dente, desenvolvimento e manutenção da oclusão.

**🡪**Compensação dos desgastes dentários oclusal e proximal.

**🡪** As estruturas de suporte (periodonto) do dente continuam se modificando, completando sua formação, na ocasião em que o dente alcança sua posição final na arcada dentária:

* Processo alveolar e fibras do LPD ficam mais espessos.
* Cemento (celular) completa sua formação, fechando o ápice radicular.

**Teorias da erupção: interagindo**

**🡪** Pelo crescimento da raiz

**🡪** Formação do ligamento periodontal.

**🡪** Pela remodelação do osso da cripta.

**Informações importantes**

**🡪**Taxa de erupção vai aumentando enquanto a coroa está erupcionando.

**🡪**Taxas de erupção variam entre dentes

* Incisivos centrais superiores permanentes: erupcionam a 1mm/mês.
* 2°s pré-molares inferiores: 4,5mm em 14 semanas.
* 3°s molar: 1mm/3meses.
* Dentições apinhadas tem velocidades de erupção menores ainda: 1mm/6 meses.

**Forças externas x Posição dentária**

🡪 Uma força constante de 4-5 g já é suficiente para mover um dente.

**Ex:** hábito de chupar dedo ou chupeta altera a posição dos dentes.

**Cronologia da erupção dentária dos dentes decíduos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DENTES** | **INFERIORES** | **SUPERIORES** |
| Incisivos centrais | 6 meses | 8 meses |
| Incisivos laterais | 9 meses | 10 meses |
| Caninos | 18 meses | 20 meses |
| 1° molar | 16 meses | 5-7 anos |
| 2° molar | 27 meses | 11- 14 anos |

🡺 20 decíduos (+ou- 2,5 anos)

**Esfoliação ou reabsorção dentária de decíduos**

**🡪** Respeitando a cronologia dentária.

**🡪** Fator desencadeante: A erupção do permanente, ocorre a ação de osteoclastos (odontoclastos) reabsorvendo cemento e dentina do decíduo.

**Cronologia da erupção dentária dos dentes permanentes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DENTES** | **INFERIORES** | **SUPERIORES** |
| Incisivos centrais | 6-7 anos | 7-9 anos |
| Incisivos laterais | 7-8 anos | 8-9 anos |
| Caninos | 9-11 anos | 11-12 anos |
| 1° Pré-molar | 9-11 anos | 10-11 anos |
| 2° Pré-molar | 10-12 anos | 10-12 anos |
| **1° molar** | 6-7 anos | 6-7 anos |
| 2° molar | 11-12 anos | 12-12 anos |
| 3° molar | 17-30 anos | 17-30 anos |

**OBS Dentição mista:** 6-7 anos aproximadamente

**Correlações clínicas sobre a erupção dentária:**

**🡪** Variações nos períodos de erupção seguem o padrão genético familiar.

**🡪** A ausência de dente antagonista ocasiona extrusão dos dentes posteriores. Mas isso não ocorre nos dentes anteriores, mesmo nos casos de mordida aberta.

**🡪** A extração de um decíduo acelera a erupção de seu permanente se a raiz esta bem desenvolvida, porém retarda caso estiver pouco desenvolvida (estágios de Nolla de 1 a 6).

**Estágios de Nolla**

1. Presença de cripta,
2. Calcificação inicial da coroa.
3. 1/3 da coroa completa.
4. 2/3 da coroa completa.
5. Coroa praticamente completa.
6. Coroa completa + zero da raiz
7. Coroa completa + 1/3 da raiz.
8. 2/3 da raiz completa.
9. Raiz praticamente completa, mas com o ápice aberto.
10. Raiz completa e ápice fechado.

Autora: Andreza Montelli do Rosário ATO231

Referência: Aula Prof° Dra. Ana Paula Nunes.