

# ORTODONTIA – FUNDAMENTOS E OBJETIVOS – CASO CLÍNICO

ortodontia é uma das especialidades reconhecidas pela Ordem dos Médicos Dentistas cujo propósito é corrigir a posição dos dentes nas arcadas dentárias e direcionar os maxilares para uma relação mais equilibrada. O principal objetivo é permitir uma harmonização estética da face e dos dentes e conseguir uma funcionalidade adequada das estruturas bucais.

De acordo com vários autores, um em cada quatro indivíduos apresenta má oclusão que requer tratamento ortodôntico. Este facto deve-se principalmente à evolução do homem, em relação ao desenvolvimento craniofacial, aos hábitos alimentares e sociais e à miscigenação racial. Com a redução do tamanho da face e dos maxilares, o espaço para acomodar todos os dentes torna-se limitado e, consequentemente, o último dente de cada série tende a desaparecer (terceiros molares, segundos pré-molares e incisivos laterais). A alimentação dos tempos atuais também contribui para a "involução" da face com consequente aumento das más oclusões. No passado, os alimentos eram mais duros e fibrosos exigindo um grande esforço da musculatura facial durante a mastigação. Atualmente apresentam-se mais moles e fáceis de serem consumidos com uma menor participação da musculatura facial, comprometendo o crescimento e o desenvolvimento da face.

Em termos oclusais, a base fundamental do tratamento ortodôntico assenta na obtenção das 6 chaves da oclusão de Angle:

# 1ª Chave: Relação Molar

- Cúspide mésio-vestibular do 1º molar superior oclui no sulco mésio-vestibular do 1º molar inferior;
- Assentamento distal do 1º molar superior, de tal maneira que a crista distal do 1º molar superior se relacione com a crista mesial do 2º molar inferior;
- Cúspide palatina oclui na fossa central do 1º molar inferior.

## 2ª Chave: Angulação da coroa (inclinação mésio distal)

- A porção cervical do longo eixo de cada coroa encontra--se distalmente com referência à porção oclusal do longo eixo, variando individualmente com o tipo de dente

#### 3ª Chave: Inclinação da coroa (torque)

- O torque é "negativo" quando a porção cervical da coroa está deslocada para vestibular, em relação à porção incisal; O torque é "positivo" quando a porção cervical da coroa está deslocada para lingual, em relação a porção incisal.
  - Dentes anteriores superiores: torque positivo
  - Dentes anteriores inferiores: torque negativo
- Dentes posteriores superiores: torque negativo, aumentando progressivamente do canino até aos molares
- Dentes posteriores inferiores: torque negativo, aumentando progressivamente do canino até aos molares, mais marcado que na arcada superior



Fig. 1. Inicial - estética facial frontal.

## 4ª Chave: Ausência de Rotações

- Um dente rotado ocupa mais espaço que ocuparia normalmente.

#### 5<sup>a</sup> Chave: Contactos Interproximais

- Presença de contatos interproximais cerrados;
- Ausência de espaços, desde que não exista discrepância dentária.

## 6ª Chave: Curva de Spee

- Ideal = Curva de Spee plana ou moderada - máximo de

As má-oclusoes dentárias são classificadas em 3 tipos principais:

- Classe I: A posição relativa das arcadas dentárias é normal mesio-distalmente, com os primeiros molares usualmente em oclusão normal, embora um ou mais dentes possam estar em oclusão lingual ou vestibular. A má oclusão fica principalmente limitada aos incisivos das arcadas tanto superior quanto a inferior.
- Classe II: Os dentes inferiores ocluem numa posição distal ao normal, produzindo desarmonia muito marcada na região incisiva e nas linhas faciais.

Nesta classe há duas subdivisões:

- A Classe II, divisão 1, é caraterizada por um estreitamento da arcada superior, incisivos superiores em labioversão, acompanhados por função anormal dos lábios e alguma forma de obstrução nasal e respiração predominantemente
- A Classe II, divisão 2, é caraterizada por um menor estreitamento da arcada superior, inclinação lingual dos incisivos superiores, e por maior ou menor apinhamento



Fig. 2. Inicial - estética facial lateral.

dos mesmos. Geralmente está associado com função nasal e labial normais.

- Classe III: Os dentes inferiores ocluem mesialmente à relação normal. A disposição dos dentes das arcadas varia grandemente nesta classe, desde um alinhamento razoável até um considerável apinhamento, especialmente na arcada superior. Há, geralmente, uma inclinação lingual dos incisivos e caninos inferiores. Na maior parte destes casos, há uma deformação facial associada a má-oclusao.

Dentro destes tipos, há ainda outros problemas dentários que podem estar associados:

- **Apinhamento dentário**: resulta da falta de espaço nas arcadas para permitir o alinhamento dos dentes; consequentemente os dentes surgem sobrepostos e desalinhados. Dificulta a higiene, para além de serem inestéticos.
- **Diastemas**: é o oposto do apinhamento, ou seja, temos uma discrepância positiva entre o tamanho dos dentes e o tamanho dos maxilares, logo, existem espaços entre os dentes. As causas são dentes pequenos, excesso de crescimento dos maxilares e língua grande ou protrusiva.
- **Dentes protruidos**: resultam da posição avançada dos dentes superiores em relação aos dentes inferiores. Pode ser também consequência duma posição avançada do maxilar superior relativamente ao inferior. Afeta a estética, aumenta a possibilidade de ocorrerem acidentes (fraturas dentárias) e permite a supra erupção dos incisivos inferiores que podem provocar problemas gengivais.
- Mordida aberta: consiste na ausência de contacto entre os dentes antagonistas. Dificulta a mastigação nesse setor e conduz a um maior desgaste dos outros dentes. Afeta a estética e pode afetar a fala.
- Sobremordida profunda: resulta dum excesso de erupção dos dentes anteriores, podendo os dentes superiores



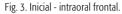




Fig. 4. Inicial - vista lateral direita.



Fig. 5. Inicial - vista lateral esquerda.



Fig. 6. Inicial - vista oclusal superior.



Fig. 7. Inicial - vista oclusal inferior.



Fig. 8. Controlo - sorriso.



Fig. 9. Controlo - vista lateral direita.



Fig. 10. Controlo - vista lateral esquerda.



Fig. 11. Controlo - elásticos classe II; esquerdos.



Fig. 12. Final - estética facial



Fig. 13. Final - sorriso final.



Fig. 14. Final - estética facial lateral.



Fig. 15. Final - intraoral frontal.



Fig. 16. Final - vista lateral direita



Fig. 17. Final - vista lateral esquerda.



Fig. 18. Final - vista oclusal superior.



Fig. 19. Final - vista oclusal inferior.

recobrir por completo os inferiores e estes tocarem na gengiva superior. Produz frequentemente desgaste excessivo e problemas articulares.

- Mordida cruzada anterior: resulta da posição invertida dos dentes anteriores afetando apenas um ou todos os dentes anteriores. Pode resultar de má posições destes ou ser consequência de prognatismo mandibular (excesso de crescimento da mandíbula). Afeta a estética, provoca desgaste irregular dos dentes anteriores e pode provocar problemas articulares.
- Mordida cruzada posterior: surge quando o maxilar superior se apresenta mais estreito que o normal, o que obriga o maxilar inferior a desviar para um dos lados para permitir uma maior engrenagem entre os dentes. Produz desgaste desigual dos dentes e frequentemente problemas atticulares
- **Dentes ectópicos**: formam-se fora de posição. Podem erupcionar ou não. Precisam de ser reposicionados. Os mais afectados são os caninos. Afecta a estética e a função.

- **Dentes impactados**: formam-se na posição correcta mas não chegam a erupcionar devido a falta de espaço, ausência de poder eruptivo ou algum obstáculo. Deve-se criar condições para erupcionarem ou serem traccionados.
- **Ausência de dentes**: provoca migrações dos dentes adjacentes. Torna-se necessário reposicionar os dentes criando espaco para serem substituídos os ausentes.
- **Hábitos parafuncionais**: podem afectar a posição dos dentes; é necessário eliminar o hábito e corrigir as alterações nos dentes ou maxilares. Exemplos são a sucção de polegar, chupeta, lábio, deglutição infantil com projecção lingual.

## Caso Clínico

R.C., 31 anos, apresentava classe III dentaria direita, classe I esquerda, com o 12 ectópico e mordida aberta na zona do 21/22. Os bordos dos incisivos centrais não se encontravam alinhados e havia apinhamento na zona antero-inferior.

Foi proposta a colocação de um aparelho convencional, com consultas mensais durante 18 meses. O plano de trata-

mento passou por efectuar stripping entre os dentes 33 e 43, utilização de arcos sobre-expandidos superiores e elasticos intermaxilares.

## Conclusão

Ao final de ano e meio de tratamento, conseguimos atingir um correcto alinhamento dentario, com os caninos e molares em classe I, linhas médias centradas, overjet e overbite correctos e uma estética facial harmoniosa.

De salientar que nestes casos em que recorremos ao uso de elasticos intermaxlares, a cooperação dos pacientes é fundamental. Só em pacientes motivados e colaboradores é que devemos optar por esta via.

\* Clínica de Medicina Dentária dos Carvalhos - Centro de Formação FA.