

Relação entre o Déficit Transversal, os Padrões Esqueléticos e a Inclinação Molar



AUTORES:

Sati Castro*, Carolina Dias da Silva*, Jorge Dias Lopes*, José Pedro Barbosa*

AFILIÇÕES:

1 Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
 2 Aluna da Pós-Graduação em Ortodontia da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
 3 Professor Catedrático da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto
 4 Assistente Convocado - Departamento de Medicina da Comunidade, Informação e Decisão em Saúde, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Assistente Hospitalar - Serviço de Estomatologia, Unidade Local de Saúde de São João



scastro@fmd.up.pt

INTRODUÇÃO

O déficit transversal maxilar é uma alteração frequente e pode estar associado a diferentes tipos de má-oclusão e padrões esqueléticos sagitais. Mesmo sem mordida cruzada evidente, podem existir compensações dentárias como a inclinação bucolingual dos primeiros molares.

A distinção entre compensação dentoalveolar e discrepância esquelética é fundamental para um diagnóstico e planeamento terapêutico adequados. A TCFC permite uma avaliação tridimensional mais precisa da inclinação dos dentes posteriores comparativamente a métodos bidimensionais.

O objetivo do presente estudo foi testar a seguinte hipótese nula: não existem diferenças estatisticamente significativas na inclinação molar, em casos de déficit transversal maxilar e em casos sem déficit transversal maxilar, nos diferentes padrões esqueléticos sagitais.



Figura 1 - Inclinação dentária. A: inclinação do primeiro molar superior direito permanente; B: inclinação do primeiro molar inferior direito permanente.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra foi dividida nas classes esqueléticas I, II e III de acordo com o ângulo ANB: Classe I entre 0° e 4° (60 pacientes), Classe II >4° (60 pacientes) e Classe III <0° (30 pacientes).

A inclinação dos molares foi avaliada através do ângulo entre o longo eixo do primeiro molar e o plano horizontal de Frankfurt (Figura 1).

O déficit transversal maxilar foi determinado pela análise de Pennsylvania (Figura 2), considerando-se deficiência quando a diferença transversal entre a maxila e a mandíbula, ao nível dos primeiros molares permanentes, era inferior a 5 mm.

A presença de mordida cruzada molar foi também avaliada através das imagens de TCFC no plano coronal.

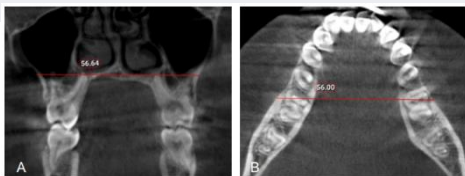


Figura 2 - Medições transversais maxilares e mandibulares de acordo com a Análise de Pennsylvania. A: distância transversal maxilar; B: distância transversal mandibular.

RESULTADOS

Na comparação entre indivíduos com e sem déficit transversal dentro de cada classe esquelética, foram observadas diferenças estatisticamente significativas na inclinação dos molares superiores nas Classes I ($p = 0,005$) e II ($p = 0,014$), levando à rejeição da hipótese nula nestes casos. A análise dos quartis demonstrou consistentemente valores medianos mais baixos nos indivíduos com deficiência transversal (Classe I: 86,15° vs. 83,55°; Classe II: 86,20° vs. 82,71°), sugerindo uma maior inclinação vestibular dos molares superiores como mecanismo compensatório perante a constricção maxilar (Figura 3).

Por outro lado, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas na inclinação dos molares inferiores em nenhuma das classes esqueléticas ($p > 0,05$). Embora os valores medianos tenham sido ligeiramente inferiores nos casos com deficiência transversal, esta diferença não foi suficiente para atingir significância estatística. Este resultado poderá indicar uma menor capacidade ou necessidade de compensação transversal dos molares inferiores, possivelmente devido às limitações impostas pelo osso cortical mandibular (Figura 4).

Na Classe III, com um reduzido tamanho da amostra, não foram observadas diferenças significativas nos molares superiores ou inferiores. Uma reduzida amostra diminui o poder estatístico da análise e deve ser considerado na interpretação dos resultados, uma vez que não permite excluir completamente a existência de possíveis diferenças nesta classe.

A comparação entre as classes esqueléticas, tanto na presença como na ausência de deficiência transversal, não revelou diferenças estatisticamente significativas ($p > 0,05$).

A esquematização das inclinações (Figura 5) sugerem que a inclinação dos molares poderá estar mais relacionada com a presença de deficiência transversal do que com o padrão esquelético sagital propriamente dito, reforçando a importância da dimensão transversal no equilíbrio oclusal.

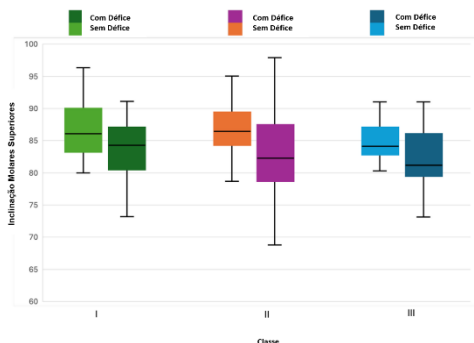


Figura 3 - Distribuição da inclinação dos molares superiores pelas categorias de classe.

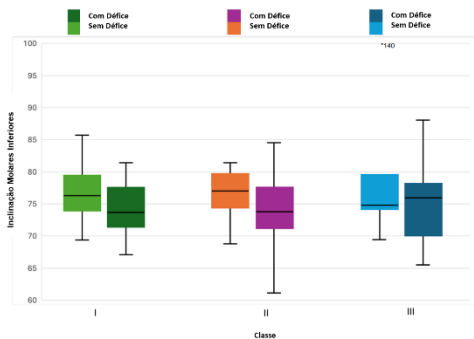


Figura 4 - Distribuição da inclinação dos molares inferiores pelas categorias de classe.

CONCLUSÃO

- O déficit transversal maxilar esteve associado a uma inclinação vestibular significativamente maior dos molares superiores nos pacientes com Classe I e Classe II esquelética.
- A inclinação dos molares inferiores não apresentou diferenças estatisticamente significativas em relação ao déficit transversal.
- Não foram observadas diferenças significativas na inclinação dos molares entre as diferentes classes esqueléticas sagitais.

BIBLIOGRAFIA

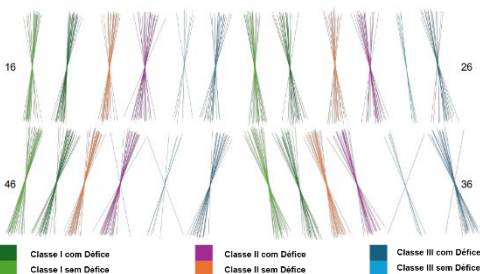


Figura 5 - Inclinação bucolingual dos primeiros molares de acordo com a classe esquelética e a presença de déficit transversal maxilar.

