



Prevalência e avaliação de mastigação unilateral em crianças com perda precoce de elementos dentários por cáries dentárias em Adamantina / SP / Brasil em 2004.

Prevalence and valuation of unilateral chewing in children with precocious loss dental elements by dental caries in Adamantina/SP/Brazil in 2004.

Giancarlo Baggio Parisoto

Mestre em Odontologia Preventiva e Social Araçatuba – UNESP e professor na FAL.

Artenio José Ispser Garbin

Doutor em Ortodontia - Unicamp e Prof. Assistente Doutor Araçatuba - UNESP.

Resumo

A má oclusão (nas suas variadas classificações) é considerada um problema da saúde pública, como a cárie e a doença periodontal e podem ser provocadas pela ação de fatores intrínsecos (genéticos) e/ou extrínsecos (ambientais). O presente artigo tem como finalidade analisar a relação existente entre o tipo de mastigação e as alterações simétricas dentárias e/ou faciais em escolares (n=51) matriculados em instituição pública de ensino e residentes no município de Adamantina / SP / Brasil, na faixa etária de 6 a 12 anos, que apresentam quadro clínico de lesões cariosas ativas. Os resultados apontam 51% dos participantes classificados como portadores de lesões cariosas extensas. Com relação ao modo mastigatório, dos 25 pacientes com cáries ativas apenas 16% demonstraram mastigação bilateral; 48% mastigação unilateral direita e 36% com mastigação unilateral esquerda. Com relação aos possíveis desvios dentários potencialmente provocados pelo hábito da mastigação unilateral, dentre os pacientes sem esta condição (portanto com linha média dentária preservada) apenas 13,73% possuem o hábito de mastigação bilateral; 27,45% apresentaram mastigação unilateral esquerda e 41,18% mastigação unilateral direita. Para a situação de desvio médio facial, dentre os

pacientes não portadores desta condição (portanto com linha média facial preservada) apenas 5,88% apresentaram mastigação bilateral; 11,76% mastigação unilateral esquerda 19,61% mastigação unilateral direita. Podemos concluir que o hábito da mastigação unilateral pode ser provocado por diversas situações como a presença de lesões cariosas extensas que provoquem desconforto ou dor. A situação de desvio de linha média dentária pode se instalar se as lesões cariosas ativas implicarem na perda das dimensões coronárias originais dos elementos dentários envolvidos. A situação de desvio de linha média facial pode ser provocada quando o hábito da mastigação unilateral interferir no crescimento e desenvolvimento das bases ósseas faciais.

Palavras-chave

má oclusão – mastigação unilateral

Abstract

Hard obliteration (in its several classifications) is considered a public health problem, as caries and periodontal disease and may be provoked by the action of intrinsic (genetic) and/or extrinsic



(environmental). The main purpose of this subject is to analyze the comparison that exists between all sorts of chewing and its symmetrical dental and/or facial alterations in students (n=51) from public school who live in Adamantina /SP/ Brazil, whose age is from 5 to 12 years old, with a clinic result of active carious lesions. These results point us that 51% of these classified students have large carious lesions. With regard to chewing from 25 patients with active caries only 16% demonstrated bilateral chewing; 48% right unilateral chewing and 36% with left unilateral chewing. With regard to possible dental deviations potentially provoked by the custom of unilateral chewing among the patients without this condition (therefore with preserved dental medium line) only 13,73% have the custom of bilateral chewing; 27,45% presented left unilateral chewing and 41,18% right unilateral chewing. For the situation of facial medium deviation, among the patients who do not have this condition (therefore with preserved facial medium line) only 5,88% presented bilateral chewing; 11,76% left unilateral chewing; 19,61% right unilateral chewing. We must conclude that the custom of unilateral chewing may be provoked by several situations as the presence of large carious lesions which provoke discomfort or ache. The situation of the facial medium line deviation may be settled down if the active carious lesions cause loss of original coronary dimensions of the involved dental elements. The situation of facial medium line deviation may be provoked when the unilateral chewing custom interferes in the growth and development of the facial osseous basis.

Key-word

Malocclusion – unilateral chewing

Introdução

A classe odontológica tem revisito algumas de suas idéias sobre a Ortodontia. Angle (1907) classificava “a má oclusão como a perversão das rela-

ções normais dos elementos dentários”. Quanto a sua origem, a má oclusão pode possuir etiologia genética pertencente à carga genética do indivíduo ou possuir fundo epigenético ou ambiental, (King, 1980). Porém, grande parte dos odontopediatras, atualmente, acredita que muitos tratamentos relacionados à Ortodontia (consideradas como “demorados”) durante a adolescência, podem ser evitados através de medidas preventivas quando a criança possui 4, 5 ou 6 anos de idade. Oclusão normal é o posicionamento aceitável dos dentes em cada arcada e entre as duas arcadas ou “encontro ótimo entre os dentes superiores e inferiores durante a função com ausência de má oclusão”. Já a má oclusão seria “um desvio da oclusão normal nas relações intramaxilares e intermaxilares dos dentes” (AAO, 1993). Para Moyers (1993) a classificação das más oclusões pode ser feita segundo a área onde as respectivas causas atuam, ou seja, osso, dentes, sistema neuro-muscular e tecidos moles. Carlson et al. (1993) realizaram pesquisas experimentais e comprovaram que o masseter e os músculos pterigóideos laterais desempenham um papel importante no crescimento da cartilagem condilar da mandíbula. Joondeph (2000) preconiza que a causa das assimetrias faciais pode ser funcional, esquelética, dentária ou a combinação das três. Subtelny (2000) afirmou que o crescimento acelerado da mandíbula geralmente resulta em assimetrias faciais, precoces, sutis as vezes que não são percebidas, a não ser mais tarde quando as possibilidades de correção já passaram.

Proposição

O presente artigo tem por objetivo verificar as alterações de mastigação, desvios de linha média dentária e facial, provocados por cáries dentárias e/ou perdas precoces dentárias em escolares matriculados em instituição pública de ensino.

Material e Métodos

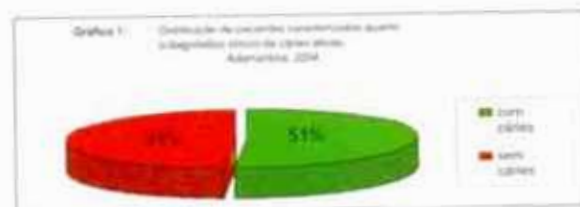
Para a realização deste estudo, foram dados os devidos esclarecimentos a respeito dos procedi-



mentos a serem realizados, como os exames intrabuciais (para detecção de cáries ativas e análise da linha média dentária) e extrabuciais (análise da linha média facial com aparato previamente preparado) aos pais de 51 escolares matriculados em instituição pública de ensino e residentes no município de Adamantina/SP - Brasil, na faixa etária de 6 a 12 anos, que apresentam quadro clínico de lesões cariosas ativas. Foram também esclarecidos os riscos e benefícios que a pesquisa traria, com posterior assinatura dos respectivos consentimentos, satisfazendo as exigências da resolução 196/96.

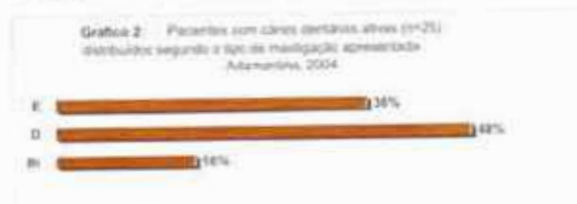
Resultados e Discussão

A interpretação dos dados mostra a existência de possível interação fisiológica entre situações clínicas distintas como a presença de cáries ativas (extensas); desvios de linha média dentária; desvios médios faciais, todas elas culminando em uma má oclusão. O Gráfico 1 demonstra a distribuição de casos de lesões cariosas ativas nos examinados (n=51).



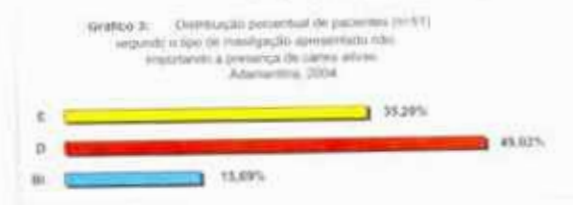
Nos examinados "portadores de cáries ativas" foram observadas situações clínicas distintas. O hábito rotineiro de "mastigar os alimentos" faz com que o indivíduo tenha a opção de mastigar bilateralmente. Porém, com a presença de cáries ativas e/ou perdas precoces (dentárias) este mesmo hábito pode levar o indivíduo a utilizar um único lado facial para tal finalidade (lado de trabalho) onde o desconforto e/ou dor provocados por tais situações pode, portanto, ser o determinante na instalação de um quadro clínico/fisiológico de mastigação unilateral – direita ou esquerda. O Gráfico 2 apresenta a distribuição percentual dos examinados (com cáries) segundo o tipo de mastigação apresentado. Neste, o hábito da

mastigação bilateral, na presença de cáries ativas, não é maioria nos casos, estando então em concordância com o estudo de Arrow (1997) que coloca a perda dentária de elementos dentários (como os primeiros molares) por cáries podendo ser a causa de alterações no padrão de mastigação habitual e ATM.



BI – mastig. bilateral E – mastig. do lado esquerdo
D – mastig. do lado direito

É importante salientar que a escolha do lado de mastigação, pelo indivíduo, depende: do dente envolvido pelo processo carioso; do nível de desconforto provocado pela própria lesão e da textura dos alimentos (fibrosos ou não).



BI – mastig. bilateral E – mastig. do lado esquerdo
D – mastig. do lado direito

A simetria facial é a característica clínica mais prevalente nos examinados, de acordo com os exames. Entre as possíveis situações (de interesse nas análises) na caracterização do lado de desvio médio facial é possível apontar provável relação (de proporção) na distribuição dos casos de desvio de linha média facial sendo influenciada conforme o lado de mastigação "instituído". Segundo o Gráfico 4 nos pacientes classificados como portadores de linha média facial preservada: 5,88% apresentaram mastigação bilateral; 11,76% foram apontados como portadores de mastigação unilateral esquerda; 19,61% diagnosticados com mastigação unilateral direita, estando



estes dados de acordo com Elias (2001) que preconiza a má oclusão geralmente associada a desvio mandibular do lado da deformidade, provocando assim uma assimetria facial relacionada ao desvio provocado, porém, passada a fase de crescimento, essa deformidade poderá se tornar esquelética por estimulação de um lado e restrição do desenvolvimento do outro.



BI – mastig. bilateral LE – mastig. do lado esquerdo
LD – mastig. do lado direito

Quando o ponto de partida é a posição clínica da linha média dentária (preservada ou desviada - para direita ou esquerda) apenas 13,73% dos examinados tinham mastigação bilateral e linha média dentária preservada, sendo possível portanto, à relação entre o lado de desvio médio dentário instituído sendo estabelecido pela influencia das forças musculares do lado habitual de mastigação (conforme o Gráfico 5) devido ao fato de que o crescimento e desenvolvimento ósseo local são regidos pela maior (e/ou menor) ação estimuladora muscular, de acordo com trabalhos de Urias (1994) "...onde hábitos bucais considerados nocivos podem prejudicar o crescimento e desenvolvimento do processo alveolar..." e Schmid et al. (1991) que afirmam que a imediata detecção de um deslocamento mandibular durante a fase de crescimento é muito importante, pois uma intervenção nesta fase pode prevenir a ocorrência de uma assimetria estrutural (de adaptação) sendo possivelmente evitado um tratamento complexo mais tarde.



BI – mastig. bilateral LE – mastig. do lado esquerdo
LD – mastig. do lado direito

O Gráfico 6 apresenta a distribuição dos pacientes (n=51) segundo o diagnóstico clínico de perdas dentárias (provavelmente) provocadas por cáries extensas.



BI – perda bilateral LE – perda do lado esquerdo
LD – perda do lado direito

Conclusão

Conforme interpretação dos dados, é possível concluir que:

- O hábito da mastigação unilateral pode influenciar o crescimento e desenvolvimento das bases ósseas faciais, podendo ser provocado por diversas situações como a presença de lesões cáries extensas que provoquem desconforto ou dor.
- A situação de desvio de linha média dentária pode se instalar se as lesões cáries ativas implicarem na perda das dimensões coronárias originais dos elementos dentários envolvidos.
- A situação de desvio de linha média facial pode ser provocada quando a mastigação unilateral interferir no crescimento e desenvolvimento das bases ósseas faciais.

Referências

AMERICAN ASSOCIATION OF ORTHODONTISTS – Glossary of Dentofacial orthopedic terms. St. Luis: 1993. 31p.

ALMEIDA, R. R. de; FÊO, P. S.; MARTINS, D. R. Influência da fluoretação na prevalência de más oclusões. *Estomat. Cult.*, 4:35-42, jan./jun., 1970.



- ARROW, P. Control of occlusal caries in the first permanent molars by oral hygiene. **Community Dent Epidemiol.**, 45:278-83, 1997.
- ANGLE, E. H. **Treatment of malocclusion of the teeth: Angle's System.** The S. S. Withe Dental Manufacturing Co., 7. ed., Philadelphia, 628p., 1907.
- DOCKRELL, R. Classifying etiology of malocclusion. **Dent Rec**, 72:25, 1952.
- ELIAS, A. A. L.; IMAMURA, F. M. A. Mordida Cruzada com Assimetria Facial Tratamento Combinado Ortodontia Fixa e Aparelhos Removíveis. **Jornal Brasileiro de Ortopedia Facial.** 31, 2001.
- JOONDEPH, D. R. Mysteries of asymmetries. **Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.**, 117: 577-579, 2000.
- KING, E. W. Discussion. **Angle Orthod.**, Appleton, 50: 86-7, 1980.
- MOYERS, R. E. **Ortodontia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 4. ed., 483p., 1993.
- MOYERS, R. E.; CARLSON, D. S. Manutenção da musculatura orofacial. In: ENLOW, D. **Crescimento Facial.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, p.260-271, 1993.
- RAKOSI, T. **apud** GRABER, T. M.; NEUMANN, B. **Aparelhos ortodônticos Removíveis.** São Paulo: Panamericana, p.69-100, 1987.
- SUBTENLY, J. D. **Early Orthodontic Treatment. On Half of a Class II malocclusion: subdivision – skeletal maxilla or mandible dentition.** Chicago: Quintessence, 2000.