

LORRAINE PERCILIANO DE FARIA

Prevalência das más oclusões em pacientes com deficiências

ARAÇATUBA – SP

2013

LORRAINE PERCILIANO DE FARIA

Prevalência das más oclusões em pacientes com deficiências

Trabalho de Conclusão de Curso como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Orientador: Osmar Aparecido Cuoghi

ARAÇATUBA – SP

2013

DEDICATÓRIA

À **Deus**, que em sua infinita bondade e misericórdia me concedeu o dom da vida. E mais do que isso, me permitiu chegar até aqui com pessoas maravilhosas ao meu redor.

Dedico esse trabalho aos que acreditaram em mim, antes mesmo que eu acreditasse. Que confiaram seus esforços físicos, materiais e também sentimentais para que meu sonho se concretizasse: à minha mãe, **Marileuza** e ao meu pai, **Gilmar**, muito obrigada! O apoio incondicional de vocês foi fundamental para que eu vencesse essa etapa. Dedico também ao **Alcides** e a **Rosângela**, que me acolheram como família e estiveram sempre ao meu lado me incentivando. Também não poderia me esquecer dos meus irmãos que mesmo ainda sem entenderem a importância disso para mim, são muito especiais na minha vida.

Ao meu amor, **Rodrigo**, por toda a paciência e esforço no decorrer de todo esse projeto. Sua presença ao meu lado foi essencial para que eu buscasse melhorar. Muito obrigada por ter me acompanhado em cada tabela, gráfico e dúvidas. Você mesmo a distância deixou sua participação nesse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor **Dr. Osmar Aparecido Cuoghi**, por ter me presenteado com esse projeto. Muito obrigada pela chance de expandir meus conhecimentos em um local desconhecido até então para mim, o Centrinho e por ter me acompanhado com paciência em cada dúvida.

Às pós-graduandas do doutorado, **Yésselin Zamalloa** e **Kelly Micheletti** por todo o apoio durante todas as avaliações clínicas. Sem vocês esse trabalho não teria saído do papel.

Aos professores da **banca examinadora**, por terem disponibilizado seu tempo para essa avaliação.

Ao **comitê de ética** pela aprovação do projeto e também ao **CAOE – Araçatuba** por ter aberto suas portas e confiado em nossa pesquisa.

Aos amigos queridos que me acompanharam no decorrer dos cinco anos de faculdade tornando meus dias em Araçatuba mais felizes: **Kamila, Tássila, Jéssica, Agnes, Maria, Izabella, Renan, Érika, Luciana, Luiz**.

À **PIBIC-RT** pela bolsa de Iniciação Científica e a **Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho**, pela oportunidade de realizar a minha graduação em uma das mais bem conceituadas faculdades de Odontologia do nosso país.

“O começo de todas as ciências é o espanto das coisas serem o que são.” Aristóteles

FARIA, LP. **Prevalência das más oclusões em pacientes com deficiências** 2013. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2013.

Resumo

Pacientes com deficiências apresentam alta prevalência de más oclusões e o conhecimento das suas distribuições, bem como das suas particularidades, auxiliam no estabelecimento de procedimentos ortodônticos preventivos, interceptores e corretivos específicos para os diversos tipos de patologias. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência das más oclusões em pacientes com deficiência e comparar com outros trabalhos que realizaram pesquisas semelhantes em pacientes com e sem deficiências. Foram avaliados 101 pacientes do Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE) da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP que apresentavam prévio diagnóstico da deficiência. Os pacientes foram divididos em três grupos, Retardo Mental, Paralisia Cerebral e Síndrome de Down. Foram avaliados segundo o padrão facial, má oclusão de Angle, problemas transversais, sagitais, apinhamento dentário e hábitos deletérios. Os resultados encontrados foram que a má oclusão Classe II apresentou-se mais prevalente nos três grupos. O padrão facial tipo I foi característico na Paralisia Cerebral e Retardo Mental, enquanto que o tipo II ocorreu com mais frequência na Síndrome de Down. A mordida cruzada posterior acometeu mais da metade dos pacientes com Síndrome de Down. A mordida aberta anterior foi mais prevalente na Paralisia Cerebral (34,3%) quando comparada às outras deficiências. Foi observado nos três grupos que a ausência de apinhamento foi mais prevalente, e, em relação aos hábitos, a respiração bucal ocorreu com maior frequência.

Palavras-chave: ortodontia, pessoas com deficiência, má oclusão.

FARIA, LP. **Prevalence of malocclusion in disabled persons** 2013. Trabalho de Conclusão de Curso - Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araçatuba, 2013.

Abstract

Disabled patients have a high prevalence of malocclusion and the knowledge of their distribution and their particularities assist in establishing preventive orthodontic procedures, and corrective interceptors specific to the various types of pathologies. The aim of this study was to evaluate the prevalence of malocclusion in patients with disabilities and compare with other studies that performed similar studies in patients with and without disabilities. We evaluated 101 patients of the Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE) of Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP who had a previous diagnosis of disability. Patients were divided into three groups, Mental Retardation, Cerebral Palsy and Down Syndrome. They were evaluated according to the facial pattern, Angle malocclusion classification, transverse dental relationships, sagittal dental relationships, crowding and habits. The results indicate that Class II malocclusion was more prevalent in the three groups. Facial pattern type I was characteristic on Cerebral Palsy and Mental Retardation while type II occurred more frequently in Down Syndrome. The posterior crossbite affected more than half of patients with Down Syndrome. The anterior open bite was more prevalent in Cerebral Palsy (34.3%) compared to other disabilities. It was noted that the absence of crowding was more prevalent in all groups, and regarding the habits, mouth breathing occurred most frequently.

Keywords: orthodontics, people with disabilities, malocclusion.

Lista de Figuras

Figura 1. Distribuição dos pacientes avaliados no CAOÉ por deficiência	14
Figura 3. Distribuição percentual dos Padrões Faciais por deficiência	15
Figura 4. Distribuição percentual das más oclusões segundo Angle por deficiência	15
Figura 5. Distribuição percentual das MCA e MCP por deficiência	16
Figura 6. Distribuição percentual das MAA e MAP por deficiência	16
Figura 7. Distribuição percentual de apinhamento por deficiência	17
Figura 8. Distribuição percentual de hábitos por deficiência	17

Lista de Abreviaturas

PC: Parálisis Cerebral

RM: Retardo Mental

SD: Síndrome de Down

MAA: Mordida Abierta Anterior

MAP: Mordida Abierta Posterior

MCA: Mordida Cruzada Anterior

MCP: Mordida Cruzada Posterior

Sumário

1.	Introdução	10
2.	Objetivo	12
3.	Metodologia	13
4.	Resultados	14
5.	Discussão	18
6.	Conclusão	21
	Referências Bibliográficas	22
	Anexo A – Classificação das Deficiências por Aguiar, SMHCA et al	25
	Anexo B – Ficha Clínica	26

1. INTRODUÇÃO

Pessoas com deficiência são aqueles que apresentam qualquer tipo de condição que necessite de atendimento diferenciado por um período ou por toda sua vida, como desvios no padrão de normalidade física, mental, orgânica e/de socialização¹⁻³. Segundo a *Internacional Association of Dentistry for Disabilities and Oral Health*, o paciente com deficiência é caracterizado segundo os comprometimentos e/ou áreas comprometidas pela patologia e classificado em dez diferentes grupos: desvios de inteligência, defeitos físicos, defeitos congênitos, desvios comportamentais, desvios psíquicos, deficiência sensorial e de audiocomunicação, doenças sistêmicas crônicas, doenças endócrino-metabólicas, desvios sociais e estados fisiológicos especiais².

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Brasil, aproximadamente 45,6 milhões de pessoas apresentam deficiência, isso é, aproximadamente 24% da população³⁸.

Os problemas odontológicos mais comuns em pessoas com deficiências são a cárie dental, doença periodontal e as patologias neuropsicomotoras que poderiam acarretar sérios problemas de oclusão, decorrentes principalmente da hipoatividade muscular podendo levar a alterações na relação maxilomandibular^{4,5}. Muitos problemas dentários nos pacientes com deficiência associam-se aos hábitos desenvolvidos (sucção de dedo, interposição lingual e respiração bucal), além da dificuldade na mastigação, perdas dentárias e deficiência no desenvolvimento muscular que, associados aos fatores hereditários, agravam a má oclusão⁶.

Apesar dos pacientes com deficiências apresentarem particularidades inerentes às patologias diversas, podem ter os problemas respiratórios, de fonação ou de mastigação minimizados ou mesmo corrigidos quando as anormalidades oclusais são avaliadas e tratadas adequadamente⁷.

Várias pesquisas sobre pessoas com deficiência demonstraram alta prevalência de más oclusões⁸⁻¹⁴. Nunn (1987)¹⁵ e Franklin et al. (1996)¹³ demonstraram que pacientes com Paralisia Cerebral apresentam maior prevalência de má oclusão Classe II de Angle com trespasse horizontal aumentado, apinhamento dentário e mordida cruzada, devido à

hipertonicidade labial, interposição lingual e atresia maxilar. A alta frequência de más oclusões nos pacientes com Paralisia Cerebral pode se explicar não somente pelas diferenças da capacidade neuromotoras, mas também na severidade do retardo mental^{16,17}.

Dentro do contexto de pacientes com deficiências foi demonstrada a maior quantidade de más oclusões em pacientes com Síndrome de Down^{15,18-24}. Nestes casos ocorre um reduzido desenvolvimento do terço médio da face devido ao deficiente crescimento da maxila, conseqüentemente, estes pacientes desenvolvem uma má oclusão de Classe III de Angle^{15,18}, assim como, mordida cruzada posterior^{15,18-22}, mordida aberta¹⁸⁻²¹, apinhamento anterior e posterior¹⁸ e palato abobadado²⁵⁻²⁸.

Oliveira AC et al.²⁹ avaliaram a prevalência de má oclusão em 181 pacientes com Síndrome de Down e Paralisia Cerebral com idades entre 3 e 12 anos. Foi observada a presença de mordida cruzada anterior em 24,4% dos pacientes, mordida cruzada posterior em 21,5% e mordida aberta anterior em 29,8% dos casos.

Diante dos relatos de distribuição das más oclusões, conclui-se que o tratamento ortodôntico é necessário em pacientes com deficiências. Desta forma, torna-se necessário o conhecimento prévio da distribuição das más oclusões relacionada ao tipo de deficiência para estabelecer um tratamento adequado levando-se em consideração a patologia e as limitações de cada paciente. Becker et al. demonstraram que, após o tratamento ortodôntico, a melhora não é somente facial ou dental, mas também nas funções de deglutição e mastigação, além de progresso na autoestima do paciente³⁰.

Atualmente não há dados suficientes para estabelecer a distribuição de má oclusão em cada tipo de síndrome ou deficiência, portanto, há a necessidade de avaliar a prevalência das alterações oclusais para cada patologia de forma a auxiliar o ortodontista e odontopediatra na prática de suas especialidades. Além disso, o aumento ou a diminuição da incidência dos transtornos oclusais servem para analisar a eficiência das técnicas preventivas instituídas, bem como para traçar novos tratamentos e analisar suas eficácias.

2. OBJETIVO

Avaliar a prevalência das más oclusões em pacientes com deficiência no Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE – Araçatuba).

3. METODOLOGIA

Foram avaliados 101 pacientes do Centro de Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (CAOE) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP.

Como critério de inclusão, todos os pacientes avaliados deveriam ter passado previamente pelo Neurologista e somente entraram na amostra aqueles pacientes que tinham o diagnóstico definitivo da deficiência. Foram excluídos da amostra todos os pacientes que já passaram ou que estavam em tratamento ortodôntico, pacientes desdentados totais ou desdentados parciais sem unidade oclusal e pacientes que não permitiam a avaliação clínica devido ao seu comportamento.

Os exames clínicos dos pacientes foram realizados por um aluno da graduação devidamente treinado e um pós graduando da área de Ortodontia para o reconhecimento das más oclusões. Os dados foram coletados e preenchidos em uma Ficha Clínica (Anexo B) especialmente formatada para o tipo de avaliação destes pacientes de forma a avaliar: padrão facial segundo Capelozza Filho³², má oclusão segundo Angle⁴⁰, mordida cruzada anterior, mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior, mordida aberta posterior, apinhamento e presença de hábitos deletérios.

4. RESULTADOS

Os pacientes foram agrupados segundo os critérios de Aguiar, SMHCA et al.³⁹ em três grupos (Figura 1):

1. Distúrbios neurológicos: Paralisia Cerebral (PC) – 35 pacientes;
2. Deficiência mental: Retardo Mental (RM) – 48 pacientes;
3. Síndromes e deformações craniofaciais: Síndrome de Down (SD) – 18 pacientes;

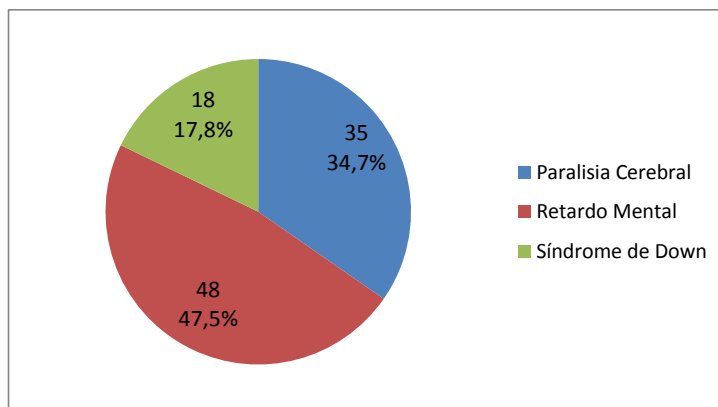


Figura 1. Distribuição dos pacientes avaliados no CAOE por deficiência

Segundo os critérios de Capelloza Filho³² o padrão facial tipo I foi prevalente para PC (48,6%) e RM (52,1%) enquanto que o tipo II foi prevalente na SD (55,6%). O padrão tipo II apresentou-se em 42,9% na PC, 37,5% no RM, enquanto que o tipo I apareceu em 33,3% na SD. O padrão tipo III foi o menos prevalente nos três grupos (Figura 2).

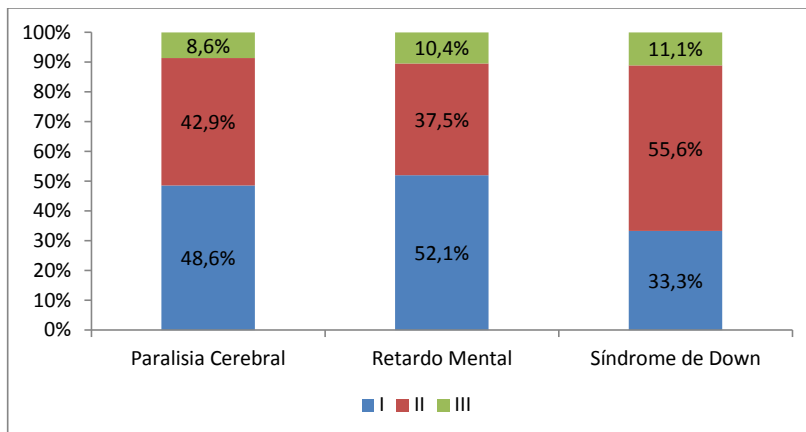


Figura 2. Distribuição percentual dos Padrões Faciais por deficiência

Quanto às más oclusões, a Classe II foi prevalente nos três grupos, chegando a 50% nos pacientes com Síndrome de Down. Em segundo lugar, observamos a Classe I acometendo 37,14% na PC, 31,25% no RM e 27,78% para SD. A má oclusão de Classe III foi menos frequente nos três grupos, tendo maior expressividade no RM no qual chegou a 29,17% dos pacientes (Figura 3).

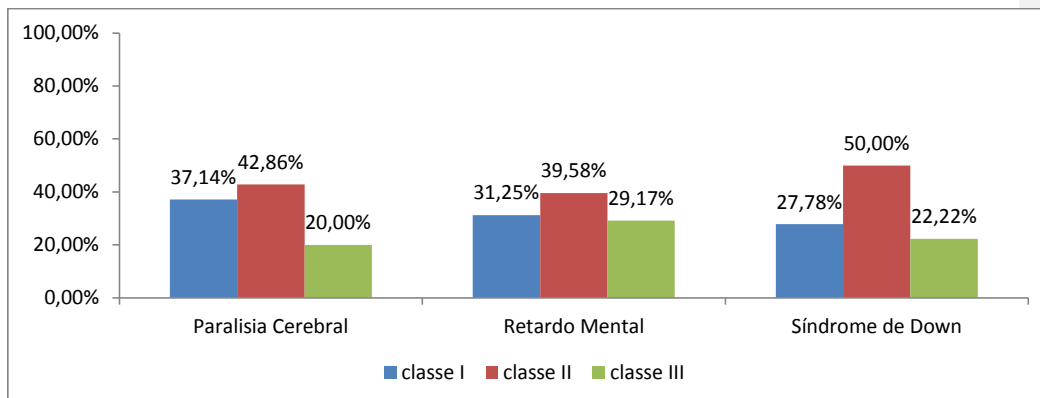


Figura 3. Distribuição percentual das más oclusões segundo Angle por deficiência

A mordida cruzada posterior foi mais prevalente que a mordida cruzada anterior em todos os grupos, sendo que estava presente em mais da metade dos pacientes com Síndrome de Down, totalizando 61,1%. A mordida cruzada anterior também foi mais prevalente na SD se comparada aos outros grupos, chegando a 16,7% (Figura 4).

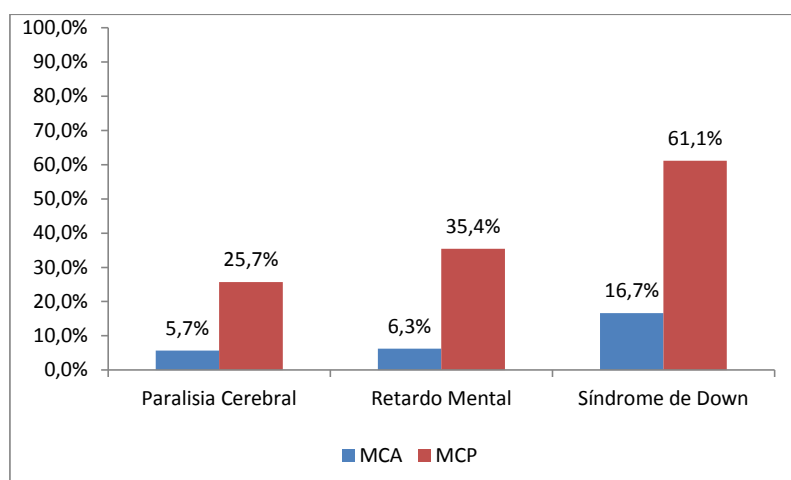


Figura 4. Distribuição percentual das MCA e MCP por deficiência

A mordida aberta anterior foi mais prevalente que a posterior em todos os grupos, sendo que houve apenas um caso (2,1%) de mordida cruzada posterior no Retardo Mental. A mordida aberta anterior foi mais prevalente na paralisia cerebral (34,3%) se comparada às outras deficiências, 27,1% no retardo mental e 22,2% na Síndrome de Down (Figura 5).

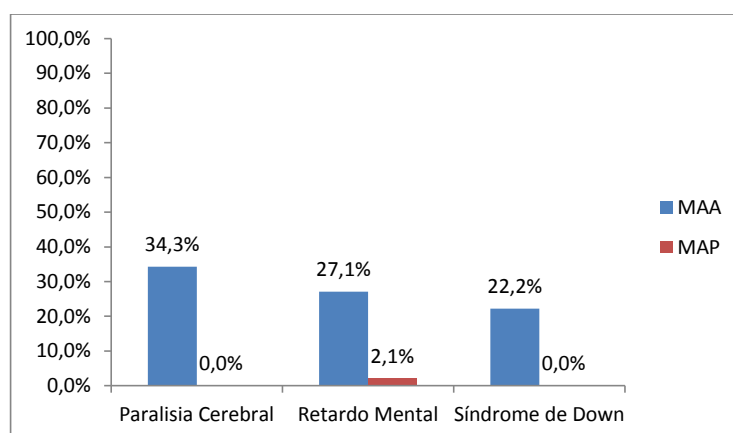


Figura 5. Distribuição percentual das MAA e MAP por deficiência

A ausência de apinhamento foi maior nos três grupos, chegando a mais da metade dos pacientes na PC (57,1%) e SD (55,6%) e também na maioria dos pacientes com RM

(43,8%). O apinhamento anteroinferior apresentou maior frequência representando 25,7% na PC, 35,4% no RM e 16,7% na Síndrome de Down (Figura 6).

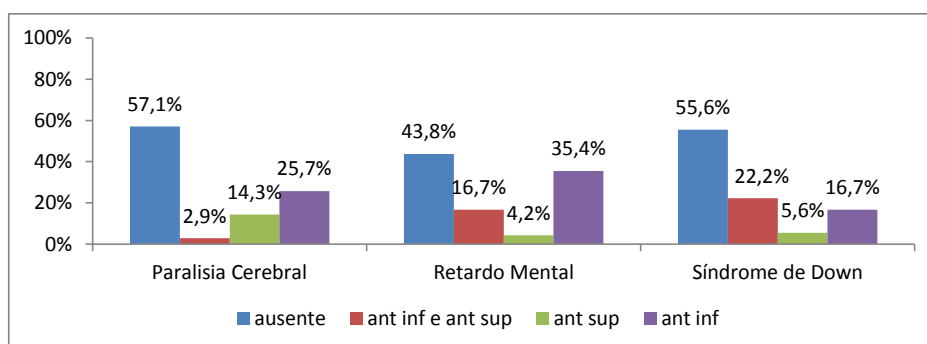


Figura 6. Distribuição percentual de apinhamento por deficiência

Quanto aos hábitos deletérios, observa-se que nos três grupos a respiração bucal e interposição lingual aparecem com maior frequência. Na Síndrome de Down a interposição lingual esteve presente em 61,1% dos pacientes e a respiração bucal em 50,0%. Além disso, em geral, também foram observados maior frequência de hábitos deletérios se comparado ao Retardo Mental. Na Paralisia Cerebral a respiração bucal foi a mais prevalente (54,3%) seguida da interposição lingual (42,9%). O hábito menos prevalente nos três grupos foi a chupeta sendo 6,3% no RM, 5,7% na PC e não foi observado nenhum caso na SD (Figura 7).

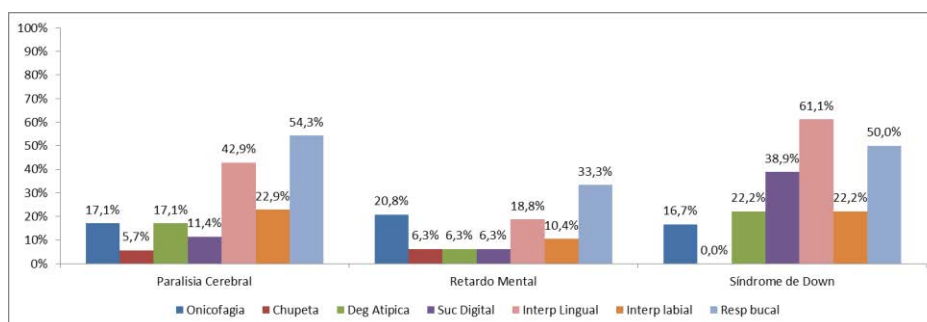


Figura 7. Distribuição percentual de hábitos por deficiência

5. DISCUSSÃO

O padrão facial do tipo I foi prevalente para PC (48,6%) e RM (52,1%) enquanto que o tipo II foi prevalente na SD (55,6%). Capellozza Filho et al.³² encontraram 50% de padrão I, 41% padrão II e 9% padrão III em pacientes normais. Observamos então, que os padrões encontrados na PC e RM se aproximam dos padrões encontrados em pacientes sem deficiências. Já a SD tem a maior prevalência de padrão tipo II, diferindo destes resultados.

A maior prevalência de Classe II nos três grupos de pacientes com deficiências avaliados no CAOÉ diferem da prevalência de Classe I nos pacientes sem deficiências relatadas na literatura. Silva Filho et al.³¹ relataram que a Classe I foi a mais prevalente (55%), seguida da má oclusão de Classe II (42%) e, por fim, pela má oclusão de Classe III (3%) em pacientes saudáveis. A prevalência de Classe II também foi encontrada em outros trabalhos em relação à pacientes com Paralisia Cerebral, porém, em relação à Síndrome de Down houve divergências, já que de Classe III apresentava maior prevalência^{15,18}. O tratamento das discrepâncias anteroposteriores estabelecido pelo sistema de Classificação de Angle pode ocorrer com envolvimento isolado da maxila, da mandíbula ou de ambas as bases ósseas. Estudos posteriores devem ser realizados para localizar a região de maior envolvimento, nas diferentes patologias.

Carvalho, Silva, Carlini³³, em 2000, avaliando pacientes entre 8 e 15 anos de idade, observaram que 15,7% dos pacientes apresentavam mordida cruzada posterior. Essa porcentagem em pacientes sem deficiência é muito menor se compararmos aos 61,1% na SD, 35,4% no RM e 25,7% na PC encontrados no CAOÉ. Já Oliveira et al.²⁹ encontraram 21,5%, mordida cruzada posterior, para pacientes com SD e PC. Porcentagem esta que se aproxima à encontrada no CAOÉ para pacientes com PC.

Quanto às mordidas cruzadas anteriores, Silva Filho et al.³⁴, em 2002, avaliaram 2016 crianças sem deficiências em Bauru e encontraram 3,57% de MCA. Já Oliveira et al.²⁹ encontraram maiores porcentagens (24,4%) se compararmos às detectadas no CAOÉ (PC 5,7% ; RM 6,3% e SD 16,7%).

A mordida aberta anterior foi mais prevalente que a posterior em todos os grupos, sendo que houve apenas um caso (2,1%) de mordida aberta posterior no Retardo Mental e

nenhum caso nos outros dois grupos. A MAA foi mais prevalente na paralisia cerebral (34,3%) se comparada às outras deficiências (27,1% no retardo mental e 22,2% na Síndrome de Down). Neste mesmo sentido vertical, Thomazine e Imparato³⁵ examinaram 525 escolares da cidade de Campinas e relataram uma prevalência da mordida aberta anterior de 13,52% da amostra. Silva Filho et al.³⁴ encontraram MAA em 27,97% dos casos, também avaliando crianças sem deficiências. Já Oliveira et al.²⁹ avaliando pacientes com PC e SD encontraram MAA em 29,8% dos casos, porcentagem esta que se aproximou da encontrada por Silva Filho em crianças sem deficiências e as encontradas nos três grupos do CAOÉ neste trabalho.

Um estudo realizado por Seraphin³⁶ em 1973, ao examinar 50 crianças sem deficiências da cidade de Campinas, constatou que o apinhamento anterior estava presente em 46% dos casos. Muppa et al.³⁷ encontraram, em um grupo de 844 pessoas com deficiências na Índia, uma prevalência de em 27,37% de apinhamento anterior. Neste estudo, a ausência de apinhamento foi maior nos três grupos, chegando a mais da metade dos pacientes na PC (57,1%) e SD (55,6%) e também na maioria dos pacientes com RM (43,8%). Quanto à presença de apinhamento, o tipo anteroinferior apareceu com maior frequência representando 25,7% na PC, 35,4 % no RM e 16,7% na Síndrome de Down. A porcentagem reduzida de apinhamento nos pacientes com deficiência pode ser explicado pela grande prevalência de mordida aberta, ou seja, nestas situações os dentes são frequentemente vestibularizados provocando uma relativa expansão do arco e como consequência, amenizando os apinhamentos dentários.

Quanto aos hábitos deletérios, na Paralisia Cerebral, a respiração bucal foi a mais prevalente (54,3%) seguida da interposição lingual (42,9%). Os resultados deste estudo destacam a relação direta de mordida aberta anterior com a respiração bucal, principalmente nos casos com PC. O tratamento da MAA deve respeitar avaliações multidisciplinares das especialidades de Otorrinolaringologia, Fonoaudiologia e Ortodontia.

Outros hábitos encontrados na PC tiveram a seguinte distribuição: 22,9% de interposição labial, 17,1% de onicofagia, 17,1% de deglutição atípica, 11,4% de sucção digital e 5,7% de uso de chupeta. O hábito menos prevalente nos três grupos foi o uso da chupeta, que se mostrou ausente na SD, em 6,3% no RM e 5,7% na PC. Esses hábitos também podem

contribuir para o estabelecimento da MAA e, nestes casos, o Ortodontista e o Odontopediatra são imprescindíveis para estabelecer a melhor conduta terapêutica.

Na Síndrome de Down, a interposição lingual chega a estar presente em 61,1% dos pacientes, a respiração bucal em 50,0% e sucção digital em 38,9%. A deglutição atípica e interposição labial com a mesma porcentagem (22,2%), onicofagia em 16,7% dos casos e ausência do uso de chupeta. Também observamos maior frequência de hábitos deletérios em geral se compararmos ao Retardo Mental que apresenta a seguinte distribuição: 33,3%, de respiração bucal, 20,8% de onicofagia, 18,8% de interposição lingual, 10,4% de interposição labial, 6,3% de uso de chupeta, 6,3% de deglutição atípica e 6,3% de sucção digital.

6. CONCLUSÃO

A má oclusão Classe II apresentou-se mais prevalente nos três grupos. O padrão facial tipo I foi mais prevalente na Paralisia Cerebral e Retardo Mental enquanto que o tipo II ocorreu com mais frequência da Síndrome de Down. A mordida cruzada posterior acomete mais da metade dos pacientes com Síndrome de Down e é mais prevalente que a mordida cruzada anterior nos três grupos. A mordida aberta anterior foi mais prevalente na Paralisia Cerebral (34,3%). A ausência de apinhamento foi mais frequente. Nos três grupos, a respiração bucal e interposição lingual aparecem com maior frequência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carvalho EMC, Araujo RPC A saúde bucal em portadores de transtornos mentais e comportamentais. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**. 2004;4(1):65,75.
2. Mugayar LRF. Pacientes portadores de necessidades especiais: **Manual de odontologia e saúde oral**. São Paulo: Pancast; 2000
3. Varellis, M.L.Z. O Paciente com necessidades especiais na odontologia – **Manual Prático**. 1. Ed., Santos, São Paulo, 2005.
4. Ortega, A. O.L. Orientando pacientes especiais. Revista **Assoc. Pauli. Ciru. Dental**. São Paulo. 2000;55(2):109.
5. Lannes C, Vilhena-Moraes S.A. Pacientes especiais. In: Guedes Pinto A.C. **Odontopediatria**, 3ª Ed. São Paulo: Santos. 1998:1061-95
6. Waldman Barry H, Periman Steven P, Swerdloff M. Orthodontics and the population with special needs. **Am J Orthodo Dentofacial Orthop**. 2000;118:14-7.
7. Elias, R. Odontologia para pacientes com necessidades especiais. Rio de Janeiro: **Revinter**, 1º Ed;2007:161-168.
8. Lyons DC. Dental health of a group of handicapped adolescent children. **J Periodontol**. 1960; 31: 52-55.
9. Album MM, Krogman WM, Baker D, Colwell FH. An evaluation of the dental profile of neuromuscular deficit patients: a pilot study. **J Dent Child**. 1964;31: 204-227.
10. Foster TD, Griffiths MI, Gordon PH. Effects of cerebral palsy on the size and form of the skull. **Am J Orthod**. 1974;66:40-49.
11. Strodel BJ. The effects of spastic cerebral palsy on occlusion. **J Dent Child**. 1987; 54: 255-60.
12. Pope JE, Curzon ME. The dental status of cerebral palsied children. **Paed Dent**. 1991;13:156-162.
13. Franklin DL, Luther F, Curzon ME. The prevalence of malocclusion in children with cerebral palsy. **Eur J Orthod** 1996;18:637-643.
14. Mitsea AG, et al. Oral health in Greek children and teenagers, with disabilities. **J Clin Pediatr Dent**. 2001;26: 111-118.

15. Nunn JH. The dental health of mentally and physically handicapped children: A review of literature. **Community Dent Health**. 1987;4:157-68.
16. Koster S. **Orthodontics for the handicapped patient**. In: Dentistry for the handicapped patient. Ed. Nowak AJ, St. Louis, C.V. Mosby Co, 1976:330-331.
17. Rosenstein SN. **Dentistry in cerebral palsy and related handicapping conditions**. Springfield: Charles C. Thomas, 1978, pag 10 and pag 135-142.
18. Brown RH, Cunningham WM. Some dental manifestations of mongolism. **Oral Surg Oral Med Oral Path**. 1961;14:664-676.
19. Swallow JN. Dental disease in children with Down's syndrome. **J Ment Defic Res** 1964;8:102-118.
20. Cohen MM, Winer RA. Dental and facial characteristics in Down's syndrome. **J Dent Res** 1965;44:197-208.
21. Gullikson JS. Oral findings in children with Down's syndrome. **J Dent Child**. 1973;40:293-297.
22. Vigild M. Prevalence of malocclusion in mentally retarded young adults. **Community Dent Oral Epidemiol**. 1985b;13:183-184.
23. Orelund A, Heijbel J, Jagell S. Malocclusions in physically and/or mentally handicapped children. **Swed Dent J**. 1987;11:103-119.
24. Vignেশa H, Soh G, Lo GL, Chellappah NK. Dental health of disabled children in Singapore. **Aust Dent J** 1991;36:151-156.
25. McMillan RS, Kashgarian M. Relation of human abnormalities of structure and function to abnormalities of the dentition. II Mongolism. **J Am Dent Assoc**. 1961; 63: 368-373.
26. Harvey-Brown R. Dental treatment of the mongoloid child. **J Dent Child**. 1965; 32:73-81.
27. Parkin SF, Hargreaves JA, Weyman J. Children's dentistry in general practice: dental care of physically and mentally handicapped children. **Br Dent J**. 1970; 129:515-518.
28. McIver FT, Machen JB. Prevention of dental disease in handicapped people. In: **Dentistry for the handicapped patient**. Postgraduate dental handbook series, 5ed. Wessels KE, John Wright, Boston, 1979:77-93.

29. Oliveira AC, Paiva SM, Martins MT, Torres CS and Pordeus IA. Prevalence and determinant factors of malocclusion in children with special needs. **Eur J Orthod.**2011;33(4):413-418.
30. Becker A, Chaushu S and Shapira J. Orthodontic for the special needs child. **Semin Orthod.** 2004;10:281-292.
31. Silva Filho OG da, Freitas SF de, Cavassan A de O. Prevalência de oclusão normal e má oclusão em escolares da cidade de Bauru (SP): parte I - relação sagital. **Rev Odont USP.**
32. Capelloza Filho, L. **Diagnóstico em Ortodontia.** Maringá: Dental Press Editora; 2004.
33. Carvalho OEBR de, Silva ACP da, Carlini MG. Estudo da prevalência de mordidas cruzadas em dentes decíduos e permanentes em pacientes examinados na disciplina de ortodontia da UERJ. **Rev dent Press Ortod Ortop Facial** 2000 Mar/Apr; 5(2):29-34.
34. Silva Filho OG; Silva P; Rego M; Silva F; Cavassan A. Epidemiologia da má oclusão na dentadura decídua. **Ortodontia.** 2002;5(1):22-33.
35. Thomazine GDPA, Imparato JCP. Prevalência de mordida aberta e mordida cruzada em escolares da rede municipal de Campinas. **J bras Odontop Odontol Bebê** 2000; 3(11): 29-37.
36. Seraphin MAS. Uma realidade: a alta prevalência das maloclusões dentais. **Rev Fac Farm Odont USP** 1973 Apr; 64(2):387-8.
37. Muppa R, et al. Prevalence and determinant factors of malocclusion in population with special needs in South India. **J Indian Soc Pedod Prev Dent.** 2013 Apr-Jun;31(2):87-90.
38. Resultados gerais da amostra IBGE. **Censo Demográfico 2010.** <http://www.fazenda.gov.br/spe/publicacoes/conjuntura/informativo_economico/2012/2012_04/outros/IE%202012%2004%2027%20CENSO%202010.pdf>. Acesso em: 09 set. 2013.
39. Aguiar, SMHCA et al. Classificação de pacientes com deficiência. **Apostila da Disciplina de Odontologia para Pessoas com Deficiência.** FOA - UNESP. 2013. p. 5-6.
40. Malocclusion and Dentofacial Deformity in Contemporary Society. In: Proffit WR et al. **Contemporary Orthodontics.** 4th ed. Mosby Elsevier, 2007. p. 3-23.

ANEXO A – CLASSIFICAÇÃO DAS DEFICIÊNCIAS POR AGUIAR, SMHCA ET AL

1. Deficiência mental: diferentes graus de deficiência mental sendo QI de 68-83 o limítrofe.
2. Distúrbios neurológicos: Paralisia Cerebral, seqüela de Acidentes Vascular Cerebral (AVC), autismo, epilepsia, entre outras.
3. Deficiências físicas: deficiências motoras limitantes, raquitismo, etc.
4. Síndromes e deformações craniofaciais: síndromes congênitas, genéticas, cromossômicas ou de origem mitocondrial. Exemplo: Síndrome de Down.
5. Distúrbios sensoriais: deficiência auditiva, visual e de fala.
6. Doenças sistêmicas crônicas: diabetes mellitus, cardiopatias, doenças hematológicas, insuficiência renal crônica, etc.
7. Transtornos mentais e comportamentais: neuróticos, psicóticos e fóbicos.

ANEXO B – FICHA CLÍNICA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA INFANTIL E SOCIAL

DISCIPLINA DE ORTODONTIA PREVENTIVA

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

NOME: _____ DATA ____/____/____
 DN: ____/____/____ (__ a __ m.) GÊNERO: ____ COR: ____ ATIVIDADE: _____
 FILIAÇÃO: PAI: _____ ATIVIDADE: _____
 MÃE: _____ ATIVIDADE: _____
 ENDEREÇO: _____ N° _____
 TELEF. RES: _____ TELEFONE REC: _____
 CIDADE: _____ BAIRRO: _____ CEP: _____
 DIAGNÓSTICO MÉDICO: _____
 OBSERVAÇÕES: _____

*EXAME CLÍNICO***1 – FACE:** RETA () CÔNCAVA () CONVEXA () ASSIMÉTRICA ()

PADRÃO I () PADRÃO II () PADRÃO III ()

PADRÃO FACE CURTA () PADRÃO FACE LONGA ()

2 – LINHA MÉDIA: NORMAL () DESVIADA () SUPERIOR D () E ()

INFERIOR D () E ()

3 – HÁBITOS: ONICOFAGIA () SUÇÃO DIGITAL ()

CHUPETA () INTERPOSIÇÃO LABIAL ()

DEGLUTIÇÃO ATÍPICA () RESPIRAÇÃO BUCAL ()

OUTROS () _____

4 – ASPECTO GENGIVAL: NORMAL () ALTERADA () _____**5 – HIGIENE BUCAL:** BOA () REGULAR () DEFICIENTE ()**6 – ANÁLISE DA OCLUSÃO:**

PERÍODO DA DENTIÇÃO: DECÍDUA () MISTA () PERMANENTE ()

MOLARES: CLASSE I D () E () CLASSE II D () E () CLASSE III D () E ()

PRÉ-MOLARES: CLASSE I D () E () CLASSE II D () E () CLASSE III D () E ()

CANINOS: CLASSE I D () E () CLASSE II D () E () CLASSE III D () E ()

INCISIVOS: 1ª DIVISÃO () 2ª DIVISÃO ()

CLASSIFICAÇÃO DAS MÁIS OCLUSÕES (ANGLE):

CLASSE I ()

CLASSE II () 1ª DIVISÃO ()

2ª DIVISÃO ()

SUBDIVISÃO D () E ()

CLASSE III () SUBDIVISÃO D () E ()

7 - ANÁLISE DENTÁRIA:

MORDIDA CRUZADA: ANTERIOR () POSTERIOR ()

DENTÁRIA () FUNCIONAL () ESQUELÉTICA ()

UNILATERAL () D () E () BILATERAL ()

8 – MORDIDA ABERTA: ANTERIOR () POSTERIOR ()

9 - APINHAMENTO: ANTERIOR SUPERIOR () ANTERIOR INFERIOR ()

10 - TRESPASSE HORIZONTAL: NORMAL () AUMENTADO () entre 3 a 5mm

ACENTUADO () acima de 5mm

DENTES PERDIDOS: _____

IMPACTADOS: _____

PERDA PREMATURA (DENTES DECÍDUOS): _____

AGENESIAS: _____

OBSERVAÇÕES: _____
