

Promoção da qualidade de vida de adolescente com síndrome de Down: relato de tratamento ortodôntico

Promotion the quality of life of adolescents with Down syndrome: report of orthodontic treatment

DOI:10.34119/bjhrv4n1-058

Recebimento dos originais: 03/12/2020

Aceitação para publicação :10/01/2021

Naísa Alvarenga Rodrigues de Oliveira

Bacharelada em Odontologia

Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda - R.J

Endereço:Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, n. 1325 - Três Poços - Volta Redonda, R.J

E-mail: elisa.naisa@hotmail.com

Maria Clara Braga Portela

Bacharelada em Odontologia

Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda - R.J

Endereço:Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, n. 1325 - Três Poços - Volta Redonda, R.J

E-mail: mariacbragap@hotmail.com

Camille Groetaers Mercante

Bacharel em Odontologia

Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda - R.J

Endereço:Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, n. 1325 - Três Poços - Volta Redonda, R.J

E-mail: camille-hc@hotmail.com

Fernanda Nogueira Portes

Bacharel em Odontologia

Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda - R.J

Endereço:Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, n. 1325 - Três Poços - Volta Redonda, R.J

E-mail: fernandanportes@hotmail.com

Roberta Mansur-Caetano

Doutorado em Ciências Odontológicas

Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda - R.J.

Endereço:Av. Paulo Erlei Alves Abrantes, n. 1325 - Três Poços - Volta Redonda, R.J

E-mail: roberta.caetano@foa.org.br

RESUMO

Introdução: A Síndrome de Down é a anomalia cromossômica mais comum na raça humana. Os indivíduos apresentam déficit cognitivo, alta prevalência de cardiopatia congênita, hipotonia muscular, subdesenvolvimento do terço médio da face e da maxila com grande prevalência de má oclusão Classe III, além de hipotonia muscular, protrusão lingual, respiração bucal e alteração na fonação. Possuem alta prevalência de doença

periodontal e bruxismo. O tratamento ortodôntico promove inúmeros benefícios, como o aumento da eficiência mastigatória, facilidade de higienização, melhora na estética, e conseqüentemente, na autoestima, favorecendo a qualidade e expectativa de vida das pessoas com Síndrome de Down. Objetivo: Abordar a Síndrome de Down no adolescente, enfatizando a importância do tratamento ortodôntico para melhorar a qualidade de vida do paciente. Metodologia: Foi apresentado o tratamento de uma paciente com Síndrome de Down, do gênero feminino, 19 anos de idade, com má oclusão Classe III dentária, atresia dos maxilares, mordida cruzada anterior, apinhamento das arcadas e gengivite. Resultados: No tratamento foi utilizado disjuntor de McNamara, bihélice e aparatologia ortodôntica fixa, com exodontia do elemento 44, que teve como resultado o alinhamento das arcadas e descruzamento da mordida anterior. Conclusão: O tratamento ortodôntico da paciente facilitará a higienização oral, permitindo saúde das estruturas periodontais, além da oclusão adequada, com melhoria das funções estomatognáticas, beneficiando a qualidade de vida e inclusão social.

Palavras-chave: Ortodontia corretiva, Síndrome de Down, Qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: Down syndrome is the most common chromosomal abnormality in humans. Individuals in this situation have cognitive impairment high prevalence of congenital heart disease, muscle hypotonia, underdevelopment of the middle third of the face and jaw with class III occlusion, in addition to muscle hypotonia, tongue protrusion, mouth breathing and alteration in phonation. They also have a high prevalence of periodontal disease and bruxism. Thus orthodontic treatment promotes innumerable benefits, such as increased chewing efficiency, ease of cleaning, improvement in aesthetics, and consequently, favoring quality of life and increased life expectancy for people with down syndrome. Objective: Approach the down syndrome in teenagers, showing the importance of treatment orthodontic to improve the patient's quality of life. Methodology: It is presented a case of a 19-year-old female patient with down syndrome, a class III dental malocclusion patient, with jaw atresia, anterior crossbite, crowding of the arches and gingivitis. Results: McNamara appliance, bi-helix and fixed orthodontic apparatus were used in the treatment, with extraction of element 44, which resulted in the alignment of the arches and uncross of the anterior bite. Conclusion: The orthodontic treatment of the patient provided a facilitation of oral hygiene, allowing for the health of periodontal structures, in addition to adequate occlusion and improvement of stomach functions, therefore benefiting quality of life and social inclusion for our case patient.

Keywords: Orthodontics, Corrective, Down Syndrome, Quality of Life.

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down ou Trissomia do cromossomo 21 é a anomalia cromossômica mais comum em todas as raças, etnias e nacionalidades, independente da classe econômica¹.

Os indivíduos com Síndrome de Down apresentam déficit cognitivo, alta prevalência de cardiopatia congênita, hipotonia muscular, subdesenvolvimento do terço

médio da face e da maxila, com grande prevalência de má oclusão Classe III, mordida cruzada anterior e posterior, além de anomalias dentárias^{1,2}.

Além da hipotonia muscular e da protrusão lingual, a respiração bucal gera uma susceptibilidade a infecções respiratórias, provocando também uma atresia maxilar e dificuldade na articulação dos sons e na fala⁴. Possuem predisposição a doença periodontal e dentre os hábitos deletérios, o de maior prevalência é o bruxismo^{2,5}.

O conhecimento das alterações na cavidade oral do paciente com deficiência, bem como das condições sistêmicas torna-se necessário para obtenção de um bom resultado no tratamento ortodôntico⁶.

O tratamento ortodôntico no paciente com Síndrome de Down promove inúmeros benefícios, como o aumento da eficiência mastigatória, facilidade de higienização, melhora na estética e conseqüentemente da auto estima⁵.

A Odontologia apresenta um papel importante na inclusão social e familiar, favorecendo a qualidade e expectativa de vida das pessoas com Síndrome de Down⁷.

O objetivo desse estudo sobre a síndrome de Down no adolescente foi abordar a importância do tratamento ortodôntico na promoção da qualidade de vida do paciente, com apresentação de caso clínico.

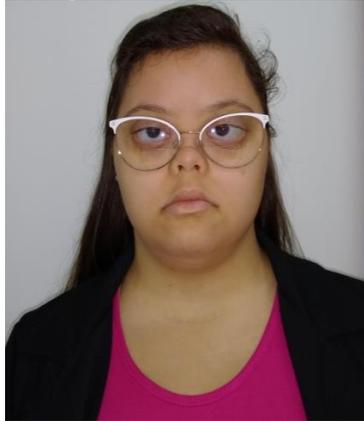
2 METODOLOGIA

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Volta Redonda (CoEPs) - UniFOA, com número CAAE 20655219.8.0000.5237e aprovado em 07/10/2019.

Paciente G.O.B. gênero feminino, leucoderma, 18 anos e 11 meses de idade, com síndrome de Down, acompanhado de seu pai buscaram atendimento odontológico na Clínica de Pacientes com Necessidades Especiais do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) e encaminhada para tratamento ortodôntico em consultório particular, em maio de 2019.

Na avaliação da documentação ortodôntica, observou-se: fotografias extra-orais: frente - forma da face oval, terço médio diminuído, assimetria facial e selamento labial passivo; perfil – convexo e aplainamento maxilar.

Figura 1: Extra-oral- frente



Na avaliação das fotografias intra-orais, observou-se: dentição permanente, má oclusão classe III de Angle, mordida cruzada anterior, atresia dos maxilares, apinhamento nas arcadas superior e inferior com desvio da linha média, elemento 43 em infra vestibuloversão com gengivite e retração gengival, anomalia na forma do elemento 42 e higiene oral deficiente.

Figura 2: Intra-oral- oclusão anterior



Na análise das radiografias panorâmica e periapicais observou-se: ausência (por exodontia) dos quatro terceiros molares e do elemento 47, apinhamento nas arcadas, extrusão do elemento 17 e giroversão do elemento 35.

Na análise da radiografia de mão e punho foi observado que a paciente se encontrava no estágio epifisário Rut (união total da epífise e diáfise do rádio), que representa o final do crescimento puberal.

Na avaliação funcional detectou-se deglutição atípica com postura de língua baixa e fonação anormal.

Com relação a escolaridade, a adolescente cursou 1º grau incompleto, entretanto, não foi alfabetizada. Atuava desde 2016 como auxiliar de ensino no Centro Educacional

Pirlim Pim Pim, escola de educação infantil e ensino fundamental I. É integrante do Projeto Amigos Especiais e participava de inúmeras atividades referentes ao projeto.

3 RESULTADOS

O plano de tratamento foi definido com: disjuntor de McNamara, bihélíce, associados a aparatologia ortodôntica fixa, com o objetivo de realizar correções dentoalveolares. O tratamento foi iniciado após aprovação da paciente e do responsável.

Foi realizada a cimentação do disjuntor de McNamara (torno expansor de 11 mm e molas frontais) com cimento de ionômero de vidro convencional, cujo objetivo foi promover a expansão dentoalveolar da arcada superior.

Utilizou-se o protocolo de ativação diária de 1/4 de volta duas vezes ao dia durante 3 semanas. O torno foi travado com resina composta e pode-se observar presença de pequeno diastema entre os elementos 11 e 21.

Foram realizadas radiografias oclusais, no travamento do torno e 6 meses após o término da disjunção. Apesar da fase de maturação esquelética da paciente com o crescimento já finalizado, houve abertura da sutura palatina mediana e remodelação óssea.

Foi realizada a cimentação do aparelho bihélíce na arcada inferior, com cimento de ionômero de vidro convencional, cujo objetivo foi promover a expansão dentoalveolar e como forma de ancoragem.

Foi solicitada exodontia do elemento 42, realizada colagem de braquetes nos elementos 43, 44, 45 e instalado arco segmentado para retração do elemento 43.

Gradativamente foram colados braquetes nas arcadas e em maio de 2020 foi removido o disjuntor. Foi instalada barra transpalatina com extensões laterais, para a contenção do diâmetro transversal e ântero-posterior da maxila.

Figura 3: Barra transpalatina e braquetes



Foram realizadas trocas de arcos permitindo a vestibularização dos incisivos superiores, prosseguindo no alinhamento das arcadas e no descruzamento da mordida anterior. Frequentemente eram dadas instruções sobre a higienização oral, que sempre se apresentava deficiente.

Pode ser observado correção da mordida cruzada anterior e fase final do alinhamento das arcadas, que facilitará a higienização oral e permitirá melhores funções do sistema estomatognático da paciente, e conseqüentemente, benefícios à sua qualidade de vida.

Figura 4: Correção da mordida cruzada anterior e apinhamento dentário



4 DISCUSSÃO / ANÁLISE DOS DADOS

Síndrome refere-se ao conjunto de sinais e sintomas⁸, sendo a síndrome de Down a mais comum anomalia genética na raça humana^{1,5,9}.

Os indivíduos com síndrome de Down apresentam déficit cognitivo^{2,3,8}, hipotonia muscular, alta prevalência de cardiopatia congênita^{2,3}, características físicas comuns⁸, dentre elas, hipodesenvolvimento do terço médio da face e da maxila, com alta prevalência de má oclusão Classe III, mordida cruzada anterior e posterior^{2,3,5}, predisposição a doença periodontal^{2,5,10,11} e altos índices de anomalias dentárias^{2,3,5,11}.

Foi relatado um caso de tratamento ortodôntico corretivo em uma adolescente com síndrome de Down que apresentava: hipodesenvolvimento do terço médio da face e da maxila, má oclusão classe III de Angle, atresia dos maxilares, mordida cruzada anterior, apinhamento nas arcadas, anomalia de forma do elemento 42, gengivite e higiene oral deficiente. Foram utilizados expansores e aparatologia ortodôntica fixa visando a correção das estruturas dentoalveolares.

Para que se obtenha um bom resultado nos diversos tratamentos odontológicos torna-se necessário que o cirurgião dentista tenha conhecimento das alterações na cavidade oral, bem como, da condição sistêmica do paciente sindrômico^{6,12}. No caso

clínico apresentado a paciente apresentava boa condição sistêmica de saúde e ausência de cardiopatia.

Houve um aumento na expectativa de vida das pessoas com síndrome de Down⁷, e conseqüentemente, um aumento na busca aos tratamentos odontológicos, incluindo o tratamento ortodôntico¹³, assim como os tratamentos em outras áreas da saúde¹⁴.

O tratamento ortodôntico proporciona inúmeros benefícios, relacionados a função e a estética^{5,7}, impactando de forma positiva na saúde geral e na inclusão social^{5,7,13,15,16}, como o que foi visto no presente caso, que favoreceu a higienização oral e a condição periodontal, permitindo melhores funções do sistema estomatognático e melhoria da estética.

O cirurgião dentista deve empregar procedimentos educativos, preventivos e reabilitadores⁷, interar-se sobre a condição de saúde geral e psicológica do paciente¹¹, realizando cuidadosa anamnese¹⁷, além de prestar orientações relacionadas à saúde junto à família, que permitirão a promoção da qualidade de vida¹⁸.

A saúde do adolescente com Síndrome de Down deve ser focada em um estilo de vida saudável, alimentação balanceada, imunização, qualidade e quantidade do sono, acompanhamento odontológico anual e adequada higiene bucal^{8,18}.

Para uma boa qualidade de vida desses adolescentes é imprescindível desenvolver a autonomia na vida diária, a socialização, aquisição de conhecimentos^{8,18}, como também, informação sobre a síndrome aos profissionais e familiares¹⁹.

O tratamento odontológico, inclusive o ortodôntico causam um impacto favorável na saúde oral e sistêmica do paciente, favorecendo a fala, socialização, autoestima, e conseqüentemente a qualidade de vida. Tais benefícios foram identificados no presente caso, no qual a adolescente participa de diversas atividades, inclusive atua como auxiliar educacional de uma escola de educação infantil.

5 CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento ortodôntico propicia facilidade da higienização oral, saúde das estruturas periodontais, oclusão adequada, melhoria das funções estomatognáticas, beneficiando a qualidade de vida do paciente e inclusão social.

Concluiu-se que o caso relatado de tratamento da má oclusão classe III dentária, com apinhamento e mordida cruzada anterior, utilizando disjuntor de McNamara, bihélice e aparatologia ortodôntica fixa permitirá que ocorram os benefícios citados na literatura.

REFERÊNCIAS

1. Kozma C. O que é síndrome de Down? In: Stray-Gundersen, K. Crianças com Síndrome de Down – Guia para pais e educadores. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
2. Macho VMP, Seabra M, Pinto A, Soares D, Andrade C. Alterações craniofaciais de particularidades orais na trissomia 21. Sociedade Portuguesa de Pediatria, 2008;39: (5):190-4.
3. Zenha SMCL. O paciente com trissomia 21: características dento-maxilo-faciais e modalidades terapêuticas. [Dissertação]. Porto: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, 2015.
4. Barata L F, Branco A. Os distúrbios fonoarticulatorios na Síndrome de Down e a intervenção precoce. Rev. CEFAC, 2010;12(1):134-9.
5. Ortega AOL, Vieira SMCPAC, Haddad AS. Ortodontia para Pacientes com Necessidades Especiais. In: Haddad AS. Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais. São Paulo: Santos, 2007.
6. Hirata SR, Georgevich PVC, Haddad AS. Ortopedia Funcional dos Maxilares Direcionada ao Pacientes com Necessidades Especiais. In: Haddad AS. Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais. São Paulo: Santos, 2007.
7. Oliveira AC, Luz CLF, Paiva SM. O papel da saúde bucal na qualidade de vida do indivíduo com síndrome de Down. Arquivo em Odontologia, 2007;43,(4):162-8.
8. Brasil. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção a Saúde Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Diretrizes de atenção à pessoa com síndrome de Down. Brasília, 2012.
9. Ferreira MCD, Valente MS, Ferreira KA, Long SM, Guimarães EJ. Tratamento odontológico e manejo em pacientes com Síndrome de Down. XIX Congresso de Iniciação e Produção Científica. 2016.
10. Berthold B T, Araujo PV, Robinson MW, Hellwing I. Síndrome de Down: aspectos gerais e odontológicos. Rev. Ciênc. Med. Biol.,2004;3(2): 252-60.
11. Tadei A S, Mendonça TMF, Mendez TMTV. Doença periodontal em pacientes com Síndrome de Down. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba. São José dos Campos, 2007.
12. Sandes FL, Ferreira R, Ferreira AT, Abramides DVM, LAMÔNICA D A C, Tomita NE. Importância da análise comportamental para o atendimento odontológico integral ao paciente com Síndrome de Down. Congresso da ABOPREV, 2013.

13. Barion VA. A Ortodontia e o paciente portador da síndrome de Down. 2010. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/arquivo/1281>. Acesso em: 22 out. 2019.
14. Bueno LS, Ferreira NSP, Cuoghi OA, Miranda Zamalloa YM, Micheletti KR, Ferreira ASP, Faria LP, Naufal JR, Mendonça MR. Paciente com Síndrome de Down: melhora na qualidade de vida após tratamento multidisciplinar. 3º Congresso da Faculdade de Odontologia de Araçatuba. 2013.
15. Carvalho TM, Miranda AF. Ortopedia e Ortodontia em crianças com Síndrome de Down. RCO, 2017;1(1):29-34, 2017.
16. Figueira TP, Gonçalves SS. Manifestações bucais e craniofaciais nos portadores da Síndrome de Down de interesse ortodôntico. Cadernos de Odontologia do Unifeso, 2020;1(2) 149-74.
17. Sperândio APC, Garcia CJ, Carneiro V L. Aspectos da saúde bucal. In: Mineto M FJ, Bermudez B EB V. Bioecologia do desenvolvimento na Síndrome de Down práticas em saúde e educação baseadas em evidências acompanhamento multidisciplinar. Curitiba: Íthala, 2017.
18. Tempsk PZ, Miyahara KL, Almeida MD, Oliveira RB, Oyakawa A, Battistella L R. Protocolo de cuidado à saúde da pessoa com Síndrome de Down - IMREA/HCFMUSP. Acta Fisiatr, 2011;18(4):175-86.
19. Pires B M, Bonfim D, Bianchi LCAP. Inclusão social da pessoa com Síndrome de Down. São Paulo: São José do Rio Preto, FAMERP, 2007.