

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE ODONTOLOGIA**

THAIS PORTELLA CAMPOS
ORIENTADORA: ANDRÉA LANZILLOTTI CARDOSO

A SAÚDE BUCAL DE PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Rio de Janeiro

2021

A SAÚDE BUCAL DE PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN

THE ORAL HEALTH OF PATIENTS WITH DOWN SYNDROME

Thais Portella Campos

Graduanda do Curso de Odontologia do Centro Universitário São José

Andréa Lanzillotti Cardoso

Doutora em Saúde Pública – FIOCRUZ

Professora Orientadora do Centro Universitário São José

RESUMO

A Síndrome de Down é uma alteração cromossômica, caracterizada, essencialmente, por atraso no desenvolvimento tanto nas funções motoras quanto na linguagem, com graus variáveis de retardo mental. Algumas anomalias dentais podem ser observadas. Por restrição motora ou mesmo por falta de motivação e orientação profissional, muitos dos pacientes apresentam precária higiene oral. O objetivo do presente estudo é conhecer a abordagem odontológica apropriada aos pacientes com Síndrome de Down. A metodologia utilizada foi a revisão na literatura baseada em artigos já publicados nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e United States National Institutes of Health National Library of Medicine (PubMed). Conclui-se que o cirurgião dentista tem papel importante ao reconhecer as necessidades especiais de seus pacientes, pois dessa forma fornece orientações relacionadas a uma higienização oral satisfatória, bem como, os cuidados durante o atendimento clínico, com um plano de tratamento que melhor atenda ao paciente, buscando ações que visem à promoção de saúde de forma multidisciplinar. Uma criança com síndrome de Down deve seguir a mesma rotina de qualquer outra criança, pois quanto antes algum problema for detectado, mais assertivo será o tratamento.

Palavras-chave: Saúde bucal; Síndrome de Down; Tratamento odontológico.

ABSTRACT

Down syndrome is a chromosomal alteration, characterized essentially by developmental delay in both motor functions and language, with varying degrees of mental retardation. Some dental anomalies may be observed. Due to motor restriction or even lack of motivation and professional guidance, many patients have poor oral

hygiene. The aim of this study is to know the appropriate dental approach to patients with Down syndrome. The methodology used was the literature review based on articles already published in the databases of the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and United States National Institutes of Health National Library of Medicine (PubMed). It is concluded that the dentist plays an important role in recognizing the special needs of his patients, because it thus provides guidance related to satisfactory oral hygiene, as well as care during clinical care, with a treatment plan that best meets the patient, seeking actions aimed at health promotion in a multidisciplinary manner. A child with Down syndrome should follow the same routine as any other child, because the sooner any problem is detected, the more assertive the treatment will be.

Keywords: Oral health; Down syndrome; Dental treatment.

1 INTRODUÇÃO

São considerados pacientes com necessidades especiais (PNE) aqueles que possuem deficiências (físicas, mentais, sensoriais, de desenvolvimento, comportamentais, emocionais, déficit de cognição) e condições limitadas que requerem atenção médica (problemas sistêmicos de saúde que necessite de programas ou serviços especializados no tratamento). A condição patológica pode ser de desenvolvimento ou adquirida, podendo causar limitações ou incapacidade nas atividades do dia a dia (PECORARO et al., 2017).

A prevenção odontológica em PNE é relevante, implicando na informação e integração nos cuidados da criança. É importante conhecer as características físicas e comportamentais desses pacientes para uma melhor abordagem clínica, bem como as técnicas de manejo necessário para a assistência odontológica disponível para tratar esses pacientes.

A síndrome de Down é uma patologia de caráter genética e fenotípica onde ocorre um acréscimo no cromossomo X par 21, podendo ser denominada Trissomia do cromossomo 21. Segundo a Federação Brasileira das Associações de Síndrome de Down, estima-se que no Brasil 1 em cada 700 nascimentos ocorre o caso de trissomia 21, que totaliza em torno de 270 mil pessoas com síndrome de Down. Nos EUA a

organização *National Down Syndrome Society* (NDSS) informa que a taxa de nascimentos é de 1 para cada 691 bebês, sendo em torno de 400 mil pessoas com síndrome de Down. No mundo, a incidência estimada é de 1 em 1 mil nascidos vivos. A cada ano, cerca de 3 a 5 mil crianças nascem com síndrome de Down (FBASD, 2012).

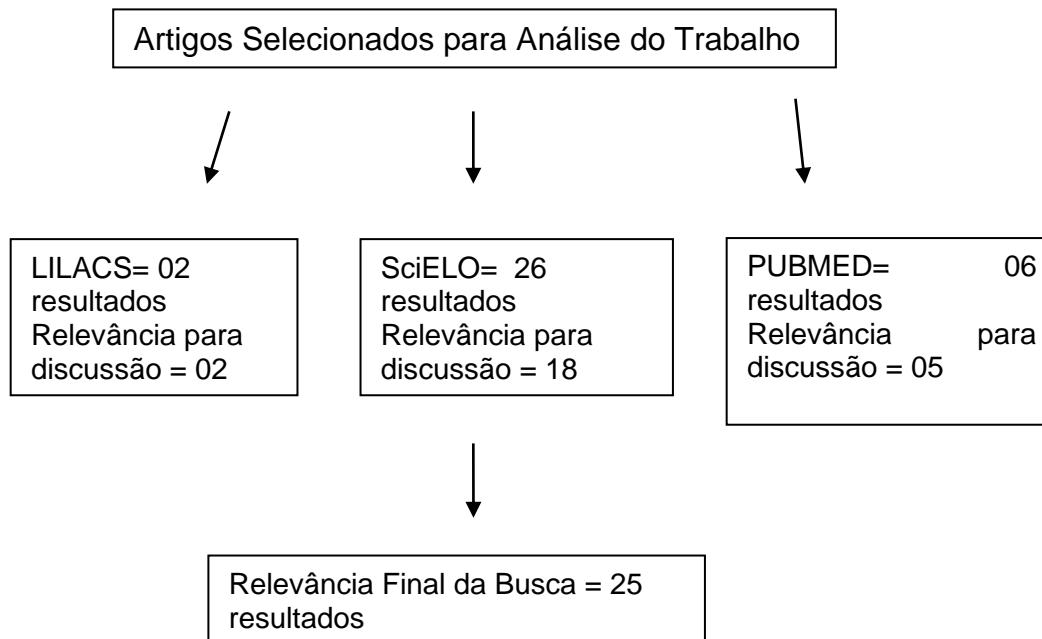
Tem características marcantes tanto craniofaciais quanto neurológicas. Essa síndrome afeta aproximadamente 1 indivíduo a cada 1000-1100 nascimentos, tendo como um dos fatores de risco mais significativos a idade materna avançada. O consumo excessivo de álcool e de cafeína, o consumo de tabaco, assim como a exposição a radiações ionizantes, campos electromagnéticos e pesticidas são outras causas identificadas na gênese das mutações genéticas (ZENHA, 2015).

Baseado no exposto, o objetivo do presente estudo é conhecer a abordagem odontológica apropriada aos pacientes com Síndrome de Down-

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva cuja metodologia utilizada foi a revisão na literatura. Para tanto, a busca foi realizada nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e United States National Institutes of Healths National Library of Medicine (PubMed), por meio de combinação, utilizando os descritores: biofilme dental, higiene bucal, síndrome de Down, tratamento odontológico, dental biofilm, oral hygiene, Down syndrome, dental treatment. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em português e inglês, no período entre 2010 e 2020 e que abordassem o tema proposto. O critério de exclusão foram textos incompletos e sem relevância ao assunto proposto.

A figura 1 demonstra o diagrama de fluxo da pesquisa bibliográfica:



2 SÍNDROME DE DOWN E SUAS CARACTERÍSTICAS CRANIOFACIAIS

Na síndrome de Down, os neonatos afetados apresentam como características marcantes a hipotonia muscular com face achatada, na maioria dos casos apresentam ponte nasal achatada, osso occipital achatado, microcefalia e pescoço curto com pele redundante na nuca são comuns. Os olhos são bem característicos com inclinação para cima e apresentando na sua maioria, pregas do epicanto no canto interno dos olhos com a presença de manchas branco-acinzentadas semelhantes aos grãos de sal em volta da periferia da íris e podem ser visíveis (Figura 2) (MARQUES et al., 2015).



Figura 2 - Características marcantes em criança com SD.

Fonte: www.medium.com

Na cavidade bucal pode-se encontrar: maxila hipoplásica, tanto no plano horizontal, quanto vertical; protrusão lingual com hipotonicidade lingual; língua fissurada (Figura 3); e atresia do palato (MARQUES et al., 2015). São observáveis anomalias dentárias como atraso na erupção, hipodontia, oligodontia, microdontia, hipodontia, fusão e taurodontia. Impactações dentárias, macrodontia (Figura 4), dentes supranumerários, transposição e fusão dentária também são relatadas (ZENHA, 2015).



Figuras 3 e 4 - Macroglossia e língua fissurada; Postura lingual anormal, alteração das papilas linguais, apinhamentos e giroversão. **Fonte:** Adaptado por Berthold et al. (2004).

Pacientes portadores da Síndrome de Down (SD) apresentam um atraso na erupção dentária, tanto na dentição decídua quanto na dentição permanente, se comparadas com pacientes não portadores dessa síndrome (AREIAS et al., 2011; ZENHA, 2015).

Souza e Giovani (2016) relataram que os indicadores salivares na SD apresentam diversas alterações em sua composição e efeito na cavidade oral. Estas alterações em saliva podem acarretar aumento do risco de cáries destes indivíduos, principalmente, quando analisada uma população adulta.

Devido à deficiência motora e neurológica desses pacientes, ocorre muitas vezes a má higiene oral associada ao elevado acúmulo de placa bacteriana e conseqüentemente a doença periodontal (gingivite marginal, gingivite necrosante, gingivite ulcerativa, recessão gengival, perdas ósseas horizontais e verticais com supuração envolvimento da área da furca na região dos molares, formação de bolsas periodontais e a frequente perda de dentes na região anterior da mandíbula) (MESQUITA, 2014).

As principais características que predisõem o aparecimento da cárie em crianças com SD são a presença de fissuras oclusais estreitas e profundas ou sulcos vestibulares/linguais (CARVALHO et al., 2010; CAVALCANTE et al., 2012).

O controle mecânico e químico realizado com clorexidina no biofilme dental em pacientes com SD mostra-se eficaz. Estudos apontam que pacientes com SD, possuem um aumento da periodontite, devido a altos níveis de placa bacteriana, profundidade de sondagem e perda de inserção. Apontam, também, que os sinais e sintomas clínicos da doença periodontal são agravados nesses pacientes (TEITELBAUM et al., 2010). Pacientes com SD apresentam maior chance de ter inflamação gengival. O controle da placa supragengival com auxílio farmacológico previne a destruição periodontal (RIBEIRO et al., 2016).

A doença periodontal em indivíduos com SD é caracterizada pela formação de bolsas periodontais profundas associadas ao acúmulo substancial de placa e gengivite moderada. Apresentam também, além das placas, do cálculo e dos irritantes locais (diastemas e apinhamentos dentais), uma gravidade de destruição periodontal (SALINO, 2014; NEWMAN et al., 2016).

Apesar de um maior índice de doença periodontal em pacientes com Down, observa-se uma menor prevalência geral de cárie, que acomete, com mais frequência, os segundos molares inferiores, seguidos dos superiores e primeiros molares superiores, seguidos dos inferiores, sendo a maior prevalência no arco superior do que

no inferior, decorrente da higiene oral deficiente pela restrição da coordenação motora. A constante sialorreia desses pacientes proporciona uma menor prevalência da doença cárie pelo aumento da capacidade tampão da saliva (CÂMERA et al., 2011).

Segundo Carvalho et al. (2010) os mecanismos que explicam a agressão ao periodonto pelos microrganismos da placa bacteriana são classificados em duas categorias: a) efeitos diretos que são os fatores microbianos que atuam diretamente sobre os tecidos causando-lhes danos, e b) efeitos indiretos que são os fatores auto lesivos produzidos pelo hospedeiro, como respostas inflamatórias e fenômenos imunológicos, em resposta à agressão bacteriana.

Ao realizar o tratamento odontológico do paciente portador dessa síndrome, o cirurgião dentista terá duas preocupações básicas: a primeira, de adequar psicologicamente esse paciente ao tratamento; e a segunda, de conhecer a saúde geral do paciente para que a manipulação bucal não prejudique sua homeostase (VILELA et al., 2018).

O tratamento dentário de indivíduos com Síndrome de Down é fundamentalmente preventivo e torna-se necessário a criação de um protocolo clínico. Inicialmente há a conversa com os responsáveis e a informação da importância da higiene correta e efetiva da cavidade oral, como o uso eficaz do fio dental, informações sobre alimentos que contribuem para o acúmulo de placa e como também o reforço positivo mantendo a motivação dos responsáveis e do próprio paciente. Procedimentos posteriores como remoção periódica da placa bacteriana supragengival ou subgengival impede ou até mesmo paralisa o avanço da periodontite crônica, no entanto, em certos casos torna-se necessário administração de antibióticos para auxiliar o controle bacteriano. Visitas periódicas ao dentista tornam-se imprescindíveis e satisfatórias para um bom resultado (MESQUITA, 2014).

Outros cuidados necessários durante o tratamento desses pacientes são: o tempo na cadeira odontológica deve ser o menor possível, evitando assim desgaste desnecessário do paciente e do profissional; fazer anamnese completa e bem elaborada para levantamento das possíveis alterações sistêmicas e dos tratamentos médicos concomitantes; estabilização da cabeça e do corpo do paciente quando necessário, evitando movimentos bruscos; colocar e manter o paciente na linha

mediana da cadeira com os braços próximos do corpo e as pernas estendidas; ter cautela ao manipulá-los devido à instabilidade da articulação atlantoaxialna coluna cervical, evitando hiperextensão a fim de não traumatizar a medula e/ou nervos periféricos; sempre que surgir alguma dúvida sobre a saúde do paciente, entrar em contato com o médico responsável (CALDAS JUNIOR; MACHIAVELLI, 2013; VARELLIS, 2013).

Os autores Rahim et al. (2014) acrescentaram que a maioria das pessoas com Síndrome de Down possuem deficiências muito severas, tipo má oclusão, o que indica que a ortodontia é um tratamento necessário e que o tratamento ortodôntico em pacientes com Síndrome de Down deve ser multidisciplinar e estabelecer um melhor tratamento padrão, tanto do clínico como do paciente e que os pais das crianças devem entender o tratamento e o objetivo para melhor colaboração.

É de extrema importância a participação do profissional da área odontológica na reabilitação e na integração desse paciente ao meio social. Além de sua área de atuação, o profissional deve estar dotado de conhecimentos em áreas multidisciplinares. O atendimento deve ser incentivado, com a finalidade de que a atenção dada a estes pacientes aconteça de forma integrada nas mais diversas áreas (Fisioterapia, Psicologia, Fonoaudiologia, Neurologia, Odontologia, Enfermagem e Terapia Ocupacional, entre outras) tendo como objetivo final seu bem-estar (PINI et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cirurgião dentista tem papel importante ao reconhecer as necessidades especiais de seus pacientes, pois dessa forma fornece orientações relacionadas a uma higienização oral satisfatória, bem como, os cuidados durante o atendimento clínico, com um plano de tratamento que melhor atenda ao paciente, buscando ações que visem à promoção de saúde de forma multidisciplinar.

Uma criança com síndrome de Down deve seguir a mesma rotina de qualquer outra criança, pois quanto antes algum problema for detectado, mais assertivo será o

tratamento. Pacientes com SD apresentam algumas alterações com mais frequência do tipo dentição tardia, isto é, os dentes podem sofrer atraso na erupção; baixa presença de cáries; maior risco a doenças periodontais, devido à má higienização bucal. Mesmo não apresentando muitas cáries, se os problemas periodontais não forem tratados, podem se tornar bem sérios. Por isso a importância de a criança ser levada o mais cedo possível ao dentista. É importante também passar todas as orientações aos pais quanto à higiene bucal, pois assim irá prevenir todos esses problemas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AREIAS, C.M. et al. Caries in Portuguese Children with Down syndrome. **Clinics**. v.66, n.7, p. 1183-1186, 2011.

BERTHOLD, T.B.; et al. Síndrome de Down: aspectos gerais e odontológicos. **Rev. Cien. Med. Biol.**, Salvador, v.3, n.2, p.252-260, 2004.

CALDAS JUNIOR, A.F.; MACHIAVELLI, J.L. **Atenção e Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para cirurgiões-dentistas**. Recife: Editora: Universitária – UFPE, 2013.

CÂMERA, G.T.; et al. O papel do cirurgião-dentista na manutenção da saúde bucal de portadores de síndrome de Down. **Odontologia Clínica-Científica**, Recife, v.10, n.3, p. 247-250, 2011.

CARVALHO, A.C.A; CAMPOS, P.S.F; CRUSOÉ-REBELLO, I. Síndrome de Down: aspectos relacionados ao sistema estomatognático. **Rev. Ci. Méd. Biol.**, v.9, n.1, p.49-52, 2010.

CAVALCANTE, L.B; et al, Expression of the Interleukin-10 signaling pathway genes in individuals with Down syndrome and periodontitis. **Journal Periodontol.**, v.83, n.7, p.926-35, 2012.

FBASD – Federação Brasileira das Associações de Síndrome de Down. **Síndrome de Down**. 2012. Disponível em: <http://federacaodown.org.br/sindrome-de-down/> Acesso em: 22 abril 2021.

MARQUES, L.S, ALCÂNTARA, C.E, PEREIRA, L.J, RAMOS-JORGE M.L. Down syndrome: a risk factor for malocclusion severity? **Braz Oral Res.**; v.29, n.1, p.1-7, 2015.

MESQUITA, T.M.S.M. **O Paciente Odontopediátrico com Síndrome de Down em Clínica Dentária**. 2014. 59p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária). Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.

NEWMAN, M.G; TAKEY, H.H; KLOKKEVOLD, P.R; CARRANZA, F.A. **Carranza's Clinical Periodontology**. 12ª edition, Editora Elsevier: Rio de Janeiro, p. 180, 2016.

PECORARO, P.V.B.F.; et al. Pacientes com deficiências: metodologia e prática de inclusão social na faculdade de odontologia de Valença – RJ, **Rev. Faa. Edu. Br.**, v.10, n.2, p.445-455, 2017.

PINI, D.M; FRÖHLICH, P.C.G.R; RIGO, L. Oral Health evaluation in special needs individuals. **Einstein**. v.14, n.4, p.501-7, 2016.

RAHIM, A.FS, MOHAMED, A.M, NOR, M.M, SAUB, R. Malocclusion and orthodontic treatment need evaluated among subjects with Down syndrome using the Dental Aesthetic Index (DAI). **Angle Orthod.**; v.84, n.4, p.600-6, 2014.

RIBEIRO, R.A; et al. Avaliação Clínica Periodontal em Indivíduos Portadores de Síndrome de Down. **Braz Journal Periodontol.**; v.26, n.2, p.23-27, 2016.

SALINO, A.V. **Condições de saúde bucal e qualidade de vida em indivíduos com síndrome de Down**. 2014. 111p. Dissertação (Mestrado em Odontologia). Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2014.

SOUZA, R.C.; GIOVANI, E.M. Indicadores salivares e o risco de cárie na Síndrome de Down utilizando o software Cariogram®. **Rev. Brasileira de Odontologia**, v.73, n.1, p.47-54, Rio de Janeiro, 2016.

TEITELBAUM, A.P.; et al. Ação de dentifrícios experimentais sobre a saúde bucal de crianças com síndrome de Down. **International Journal of Dentistry**, v.9, n.3, p.128-135, 2010.

VILELA, J.M.V.; NASCIMENTO, M.G.; NUNES, J., RIBEIRO, E.L. Características Bucais e Atuação do Cirurgião Dentista no Atendimento de Pacientes Portadores de Síndrome de Down. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**, Recife, v. 4, n.1, p. 89-101, 2018.

ZENHA, S.M.C.L. **O paciente com trissomia 21: características dento-maxilofaciais e modalidades terapêuticas**. 2015. 58p. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária). Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2015.