# UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ Isabela Ribeiro Dalia Maria Júlia Pazzini Pimentel da Silva

MOTIVAÇÃO EM HIGIENE BUCAL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DE *DOWN*: REVISÃO DE LITERATURA

### UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ Isabela Ribeiro Dalia Maria Júlia Pazzini Pimentel da Silva

## MOTIVAÇÃO EM HIGIENE BUCAL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DE *DOWN*: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Graduação apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientação: Profa. Dra. Adriene Mara S. Lopes e Silva

#### SIBi - Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU

D143m Dalia, Isabela Ribeiro

Motivação em higiene bucal dos pacientes com síndrome de down: revisão de literatura / Isabela Ribeiro Dalia, Maria Julia Pazzini Pimentel da Silva. – 2019.

31f.

Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento de Odontologia, 2019.

Orientação: Profa. Dra. Adriene Mara Souza Lopes e Silva, Departamento de Odontologia.

 Higiene bucal. 2. Motivação. 3. Síndrome de Down. 4. Odontologia preventiva I. Silva, Maria Julia Pazzini Pimentel da. II. Universidade de Taubaté. III. Título.

CDD 617.601

#### Isabela Ribeiro Dalia Maria Júlia Pazzini Pimentel da Silva

## MOTIVAÇÃO EM HIGIENE BUCAL DOS PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Graduação apresentado ao Departamento de Odontologia da Universidade de Taubaté como parte dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientação: Profa. Dra. Adriene Mara S. Lopes e Silva

Data: 25/11/2019

Resultado: APROVADO

#### **BANCA EXAMINADORA**

Professor: Profa. Dra. Adriene Mara S. Lopes e Silva
Assinatura:
Professor: Prof. Dr. Celso Monteiro da Silva
Assinatura:
Professor: Prof. Dr. Mario Celso Peloggia
Assinatura:

## **DEDICATÓRIA**

Gostaria de dedicar esse trabalho aos meus pais, pelo imenso amor, carinho, companheirismo e suporte nessa jornada.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a minha avó Iraci Pimentel (in memoriam), com todo o amor do mundo e gratidão.

#### **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus que me deu a vida, aos meus pais que me deram força e sempre confiaram em mim, a Profa. Dra. Adriene Mara S. Lopes e Silva que me orientou para conseguir concluir este trabalho com destreza. E também aos meus professores que me passaram todos os ensinamentos para me tornar uma profissional de qualidade.

#### **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer aos meus pais, irmãos e família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida. Gostaria de agradecer também a minha querida orientadora Profa. Dra Adriene Mara Souza Lopes e Silva, que tanta ajuda forneceu para que este trabalho fosse concluído com o êxito esperado. E por fim, gostaria de agradecer a todos os meus professores da faculdade, que foram essenciais para minha trajetória acadêmica.

Eu sou feito de Sonhos interrompidos detalhes despercebidos amores mal resolvidos

Sou feito de Choros sem ter razão pessoas no coração atos por impulsão

Sinto falta de Lugares que não conheci experiências que não vivi momentos que já esqueci

Eu sou Amor e carinho constante distraída até o bastante não paro por instante

Já

Tive noites mal dormidas perdi pessoas muito queridas cumpri coisas não-prometidas

Muitas vezes eu

Desisti sem mesmo tentar

pensei em fugir para não enfrentar

sorri para não chorar

Eu sinto pelas Coisas que não mudei amizades que não cultivei aqueles que eu julguei coisas que eu falei

Tenho saudade

De pessoas que fui conhecendo
lembranças que fui esquecendo
amigos que acabei perdendo

Mas continuo vivendo e aprendendo.

Pedaços de mim - Martha Medeiros

#### **RESUMO**

Hipótese do estudo: O presente trabalho hipotetiza que os indivíduos com síndrome de Down necessitam de uma motivação para realizar uma adequada higiene oral. Objetivo: Assim, a proposta do presente estudo foi revisar na literatura como motivar e incentivar os pacientes com síndrome de Down da importância da higiene bucal. Método: O estudo foi realizado por meio de revisão de literatura utilizando artigos científicos relacionados ao assunto abordado, obtidos a partir de bases de dados como Google Acadêmico, Scielo e Medline. Os dados foram avaliados com intuito de analisar meios de motivação voltada a Odontologia em pacientes com a síndrome de Down. Conclusão: Estudos demonstraram grande variedade de métodos para motivar o paciente com síndrome de Down para a higiene bucal, em que o mais relevante foi o tratamento precoce desses pacientes, onde o cirurgião-dentista ensina e incentiva a realizar a escovação dentária. Figuras para colorir, desenhos autoexplicativos, musicoterapia foram recursos motivacionais mais citados

Palavras-chave: Síndrome de Down; Higiene Oral; Motivação; Odontologia.

## **SUMÁRIO**

1 INTRODUÇÃO	12
2 PROPOSIÇÃO	
3 REVISÃO DE LITERATURA	
4 MATERIAIS E MÉTODOS	25
5 DISCUSSÃO	
6 CONCLUSÃO	30
REFERÊNCIAS	31

## 1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down é uma anomalia que se caracteriza pela presença total ou parcial de três cromossomos no par 21. Comumente, nossos organismos apresentam 46 cromossomos em nossas células, formando 23 pares. Crianças com Síndrome de Down possuem 47 cromossomos, devido a 3 cópias do 21. Essa condição genética acontece durante a formação celular do feto e pode ocorrer em todas as etnias humanas. A cópia extra de cromossomo leva a características singulares, predisposição a diversas doenças e dificuldades intelectuais e de aprendizado. O paciente apresenta personalidade única, boa comunicação, características diferentes e atrasos nas funções motoras, cognitivas e de linguagem (BERTHOLD et al, 2004).

A deficiência mental é uma das características mais presentes no desenvolvimento de uma criança com Síndrome de Down, o que pode provavelmente ser justificado por um atraso global no desenvolvimento, variando de criança para criança, e em virtude da deficiência mental pode haver um atraso no desenvolvimento da fala (HENN et al, 2008).

Algumas particularidades anatômicas e fisiológicas bucais são diferentes nos pacientes com essa síndrome. Isso faz com que estes sejam enquadrados como pacientes especiais e necessitam de um atendimento diferenciado. As características clínicas mais comuns são dentes e raízes mais curtas, manchas nos dentes, língua aumentada e/ou fissurada, mordida cruzada, halitose, retardo na erupção dos dentes entre outras (OLIVEIRA, LUZ e PAIVA, 2007).

Os aspectos bucais do paciente com Síndrome de Down podem levam a um acúmulo de saliva, dificuldade de deglutição e de fonação. O atraso no desenvolvimento das funções motoras e de linguagem, além das anomalias dentárias e uma falta de motivação e orientação profissional, podem levar a uma falta ou precária higiene oral nesses pacientes (BERTHOLD et al, 2004).

Considerando-se as características do paciente com síndrome de Down, e a importância da saúde bucal na qualidade de vida, a orientação e motivação em higiene bucal realizadas pelo profissional de saúde aos pacientes e cuidadores favorecem muito a higienização bucal destes pacientes, sendo de extrema importância que construam e mantenham o hábito de forma independente, e a manutenção desse

costume de higiene oral levará a resultados positivos. Assim, o presente trabalho apresenta com base na literatura, as diferentes formas de motivar os pacientes com essa síndrome a desenvolver bons hábitos de higiene bucal.

## 2 PROPOSIÇÃO

Revisar na literatura como motivar e incentivar os pacientes com Síndrome de Down da importância da higiene bucal.

#### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

Shapira e Stabholz (1996) realizaram um estudo longitudinal onde foi implementado um programa de saúde dentaária preventiva durante 30 meses em 20 crianças com síndrome de Down, de oito a 13 anos de idade, com objetivo de obter um bom controle do biofilme e futuramente prevenir a doença periodontal e a cárie dentaária. Todas as crianças foram submetidas a exames clínicos. Um programa específico de saúde bucal preventiva foi adaptado a essa população sindrômica, com três objetivos: eliminar o biofilme, aplicação de fluidos tópicos e prevenção da cárie pelo uso de selantes de fissura. Em algumas crianças também foram necessárias fazer restaurações. E foram dadas instruções de higiene bucal. Durante os 30 meses, cada criança recebeu tratamento de manutenção periodontal de 4 em 4 meses e um tratamento dentário de oito em oito meses. Ao final, observaram que os esforços das crianças associado com um cirurgião-dentista, uma equipe motivada e um programa preventivo de saúde bucal bem planejado, pode resultar a um alto grau de sucesso na prevenção de doenças na cavidade bucal na população jovem com síndrome de Down.

Wishart (2001) realizou um trabalho sobre motivação e estilos de aprendizagem em crianças com síndrome de Down. O conhecimento dos fundamentos neurológicos dessas dificuldades pode permitir que estratégias compensatórias de ensino sejam implementadas, e algumas se mostraram muito eficazes. Estudos interligados de desenvolvimento cognitivo e sócio-cognitivo que exploraram comportamentos de aprendizagem em diferentes idades e em diferentes estágios de desenvolvimento demonstraram como um estilo de aprendizagem pode evoluir ao longo do tempo.

Uemura et al. (2004) realizaram um estudo com um indivíduo de 21 anos portador de deficiência mental e auditiva, que procurou a Clínica de Odontologia na Disciplina de Pacientes Especiais da Universidade Bandeirantes de São Paulo (UNIBAN), para tratamento odontológico. Observaram que o paciente tinha elevado índice de biofilme bacteriano. A princípio o método utilizado foi a de raspagem periodontal e orientação de higienização bucal para o paciente e a sua mãe, porém nas próximas consultas perceberam que não houve melhora no higiene bucal, com intenção de melhorar a saúde bucal do paciente foi realizado um método de comunicação visual que superasse a dificuldade de comunicação imposta pela deficiência mental e auditiva. O método utilizado consistiu em figuras as quais o

paciente deveria colorir, as figuras que introduziram conceitos sobre alimentação adequada, necessidade de higienização e visitas periódicas ao Cirurgião-Dentista. Observaram que o biofilme bacteriano do paciente que era de 100% foi reduzido para 64%, além do relato da mãe de que o momento da escovação dentária teria se tornado mais descontraído e sem brigas e a escovação começou a se dar por iniciativa própria do paciente. O resultado do próximo atendimento foi positivo, pois o índice de biofilme obtido na última consulta foi de 14%. Concluíram que apesar das dificuldades que a Síndrome de Down nos apresenta, é possível estabelecer um vínculo, motivar, educar e incentivar a saúde bucal quando o profissional cirurgião-dentista se propõe a individualizar seu atendimento a cada paciente, fazendo com que o paciente se sinta especial e valorizado.

Berthold et al. (2004) realizaram uma revisão bibliográfica sobre os aspectos físicos e mentais da trissomia do cromossomo 21, mais conhecida como Síndrome de Down, que tem origem na fase de formação dos gametas (óvulo ou espermatozoide) ou logo após fecundação, por separação inapropriada dos cromossomos 21, respectivamente na meiose ou na mitose. Os autores afirmaram que os portadores da Síndrome de Down costumam ter deficiência mental e física em diferentes níveis. Os indivíduos com a síndrome podem apresentar macroglossia relativa, visto que a cavidade oral é pequena e a maxila subdesenvolvida, podem ter a língua protusa, língua fissurada e hipertrofia papilar, o palato estreito, curto, profundo e de forma ogival, a fissura palatina pode ocorrer em 0,5% dos indivíduos e a úvula, é bífida em 4% dos casos. No que se refere aos dentes, há atraso na erupção dentária, sequência de erupção alterada, agenesia, microdontia e anormalidade na forma dos dentes. Podem apresentar predomínio de mordida aberta anterior e mordida cruzada posterior. Há maior frequência de apinhamentos, giroversões e maloclusão de classe III de Angle. Em relação a ocorrência do prognatismo, é devido a pressão constante da língua sobre os dentes inferiores. Há também achatamento do osso occipital, do perfil facial e nasal, crânio subdesenvolvido, maxila subdesenvolvida em relação a mandíbula, base do crânio menor e aplainada, osso frontal convexo, alta frequência de doença periodontal devido a carência de higiene bucal. Nos pacientes jovens eles observaram gengivite severa, podendo ser acompanhada de ulcerações e necrose da papila interdental e margem gengival. Nos pacientes mais velhos, ocorre perda grave de osso alveolar, gerando mobilidade dentária. Com relação à cárie dental, é menos prevalente nesses indivíduos, pois apresentam aumento do pH salivar, aumento do sódio, cálcio e bicarbonato na saliva, provenientes da glândula parótida. Deve-se redobrar os cuidados de higiene bucal devido ao alto risco de doença periodontal precoce. Auxiliares como enxaguatórios bucais com clorexidina, escovas dentais automáticas, pastas fluoretadas e raspagens regulares são indicados.

Oliveira, Luz e Paiva (2007) realizaram um estudo sobre o papel da saúde bucal na qualidade de vida do indivíduo com síndrome de Down, e citaram as características gerais e clínicas dos pacientes com a síndrome. Entre as características clínicas na área odontológica, podem apresentar o palato estreito e profundo, macroglossia, e alterações dentárias como, agenesia, hipodontia, oligodontia, dentes fusionados, geminados, microdontia, hipoplasia, dentes conóides, alteração na sequência de erupção, atraso de erupção e esfoliação (dentição decídua e/ou permanente), diastemas devido à microdontia, e apinhamento, em que os incisivos centrais, laterais e caninos são os mais afetados, tanto na dentição decídua quanto na permanente. O bruxismo também é muito comum e costuma aparecer nos primeiros anos de vida, podendo durar a vida toda. A participação dos familiares e pessoas que convivem com o sindrômico deve ser constantemente estimulada nas atividades profiláticas e de manutenção da saúde bucal. Dentre as causas para o alto predomínio de doença periodontal, está a presença de biofilme e tártaro constante, além das dificuldades motoras que prejudicam a qualidade da higiene bucal, por isso a técnica de escovação requer educação, adaptação e treinamento. Por isso, muitos sindrômicos precisam de auxílio durante essa atividade. A coordenação motora do sindrômico tende a melhorar conforme o avanço da idade.

Oliveira et al. (2008) realizaram um estudo transversal com amostra de conveniência, com crianças e adolescentes com síndrome de Down entre três e 18 anos e suas mães. Eles foram recrutados em um ambulatório de genética médica de um hospital materno-infantil na cidade do Rio de Janeiro-RJ. Um questionário foi aplicado às mães para investigar a atenção odontológica ao sindrômico, além disso foi perguntado sobre aspectos econômicos, hábito de bruxismo, história prévia de cirurgia, percepção da estética dos dentes do filho, prevalência de infecções das vias aéreas superiores nos últimos seis meses. Ao exame clínico bucal foram observadas presença de maloclusão, de lesões de cárie dentária e a qualidade de higiene bucal das crianças e adolescentes. 112 crianças e suas mães participaram do estudo. Das crianças estudadas, 79,5% tinham ido ao menos uma vez ao dentista, 79% pertenciam a classe econômica menos favorecida. Ao exame clínico 74% foram identificados com

maloclusão e 37% com pelo menos um dente com cárie dentária. A higiene bucal foi considerada suficiente em 87% dos casos. Concluíram que a atenção odontológica recebida pelos pacientes avaliados foi influenciada, além da idade, pela postura dos profissionais que as assistiram, demonstrando a importância desses cuidadores atuando no atendimento integral.

Gilmore e Cuskelly (2009) fizeram um estudo longitudinal sobre motivação e competência em crianças com síndrome de Down. A motivação foi uma área identificada como de grande dificuldade quando se refere aos sindrômicos. Neste estudo participaram 25 crianças sindrômicas, as quais tinham idades mentais que coincidiam com crianças de 24 a 36 meses de idade. A motivação de domínio, operada como persistência, foi mensurada na primeira infância e adolescência, usando tarefas e relatos dos pais. Na idade mais avançada, também foi mensurada a preferência pelo desafio, outro aspecto da motivação do domínio. Constataram que houve correlações simultâneas significativas entre as medidas de persistência em ambas as idades, e a persistência precoce da tarefa foi associada a persistência posterior. A persistência na primeira infância estava relacionada a competência acadêmica na adolescência, mesmo quando os efeitos da capacidade cognitiva na idade mais jovem eram controlados. Observaram que para crianças sindrômicas, a persistência pode ser uma característica individual moderadamente estável desde a primeira infância até a adolescência. Sendo assim, é importante intervenções precoces para ter motivação inicial significativa para realizações posteriores.

Oliveira e Giro (2011) realizaram revisão de literatura a respeito da importância da abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes deficientes. O tratamento odontológico desses pacientes deve ser diferenciado devido às limitações provindas da deficiência, como por exemplo, problemas motores que podem comprometer a qualidade da higiene bucal. Citaram que pacientes com necessidades especiais possuem elevados índices de cárie e doenças periodontais, sendo de suma importância a capacitação do cirurgião-dentista, tanto técnica quanto na abordagem do paciente, para um tratamento eficaz. É importante que a busca por auxílio seja cedo, pois os pacientes mostram-se mais cooperativos com os profissionais e os hábitos de higiene bucal continuam por toda a vida do paciente. No entanto, é comum a demora para ir em busca de tratamento odontológico devido às necessidades imediatas de tratamento médico, como por exemplo, fisioterápico, fonoaudiológico, deixando o tratamento odontológico em segundo plano. Alguns pais

podem ter também a ideia pré-concebida da impossibilidade de cuidados odontológicos por conta dos custos, retardando também a procura por tratamento. Concluíram que programas de promoção de saúde bucal voltados aos pacientes especiais mostraram redução de cárie, doenças periodontais e biofilme, demonstrando que a intervenção precoce, incluindo educação bucal, foi a solução para obter resultados positivos na manutenção da saúde bucal.

Camera et al. (2011) realizaram uma pesquisa com 10 crianças portadoras de síndrome de Down, com idades que variam de sete a 15 anos, por dois meses, para avaliar se a presença do Cirurgião-Dentista, acompanhada de orientação de higiene bucal e supervisão, influência na melhora da saúde bucal. Analisaram o controle do biofilme dental. Os pacientes e/ou pais responsáveis receberam instruções de higiene bucal por meio de uma palestra demonstrativa, e nas três semanas seguintes as crianças voltaram e receberam as instruções novamente, tiveram a higiene bucal efetuado por dentistas, utilizando escovas dentais com cerdas macias, cabeça pequena e cabo anatômico. Após dois meses, para conclusão do estudo, coletaram novamente o índice de biofilme e observaram que quando estavam tendo instruções de higiene bucal e supervisão de escovação diária houve uma melhora do índice de biofilme das crianças, porém quando parou a supervisão, apesar da orientação aos pais e as crianças, foi observado aumento numérico desse índice, isso pode estar associado a falta de entendimento ou colaboração das crianças sobre a importância de manter uma boa higiene bucal. Concluíram que a presença do profissional da Odontologia é muito importante no que se refere à motivação e à supervisão desses pacientes.

Scarpetta et al. (2012) realizaram um trabalho de campo com crianças com síndrome de Down com objetivo de validar a eficiência da musicoterapia no controle de ansiedade durante o tratamento odontológico preventivo dos sindrômicos. Foram escolhidas aleatoriamente 30 crianças entre cinco e 14 anos, separadas em dois grupos, um controle com 15 sindrômicos e um grupo exposto à música com outros 15 sindrômicos. Foi perguntado sobre os antecedentes de comportamento nas consultas odontológicas, idade, sexo, frequência ao dentista e sensibilização musical prévia. Durante a consulta odontológica foi avaliada a ansiedade prévia, durante e depois do procedimento. Observaram que o uso da musicoterapia diminuiu significativamente os níveis de ansiedade no grupo exposto a música, identificando essa terapia alternativa como fator importante no controle da ansiedade durante a consulta odontológica.

Observaram também que o nível ansiedade odontológica dos pais e dos cuidadores afetou significativamente o nível de ansiedade das crianças.

Luiz et al. (2012) realizaram um estudo com objetivo de explorar as experiências de famílias, na voz do cuidador principal, no processo de inclusão de crianças com síndrome de Down na rede de ensino comum, a fim de compreender as dificuldades vividas por esse grupo e, dessa forma, levantar dados de necessidades de cuidados, com objetivo de apoiar famílias que ainda passarão por esse processo. Onze famílias participaram deste estudo, onde os dados foram coletados por meio de entrevistas. Os resultados demonstraram que os professores não estão preparados para a inclusão, porém mesmo assim o processo se demonstrou benéfico na educação infantil. Cabe aos órgãos públicos assegurar às escolas recursos para que elas possam atender a todos os alunos, sem diferença, tanto no âmbito acadêmico, quanto social, no entanto cabe a escola respeitar os limites e as diferenças das crianças com síndrome de Down, de forma positiva. Portanto há necessidade de articulação entre os setores de saúde e educação para uma mudança no modelo educacional.

Mesquita (2014) realizou um trabalho de revisão bibliográfica com o intuito de se aprofundar sobre as características físicas, gerais e das alterações sistêmicas orais dos pacientes sindrômicos. Fez uma abordagem mais superficial dos aspectos psicossociais e de integração social. Essa síndrome apresenta alterações bucais, funcionais e um déficit cognitivo que podem resultar na dificuldade de cuidados com a saúde e higiene bucal. É necessário saber quais repercussões que as doenças sistêmicas podem causar associadas a síndrome de Down ao meio bucal, facilitando o plano de tratamento. As doenças mais comuns são a cárie e a doença periodontal. A síndrome de Down pode se manifestar em vários níveis, comprometendo assim a relação médico dentista e paciente sindrômico, sendo assim a intervenção desse ser mais ampla e a abordagem ao paciente compreenda várias dimensões. É necessário o tratamento ser preventivo e instruir os pais ou cuidadores da melhor forma, pois o papel da família é essencial e deve ser articulado junto a equipe de cirurgiõesdentistas.

Moretto, Aguiar e Rezende (2014) realizaram uma revisão de literatura sobre a importância da prevenção na Odontologia e do treinamento adequado dos cirurgiões dentistas para atendimento de pessoas com deficiência. Cada deficiência tem suas particularidades, inclusive no meio bucal, sendo assim é necessário estar ciente

dessas particularidades e também ter o conhecimento técnico para realizar o tratamento com eficácia. O tratamento preventivo é primordial para qualidade de vida do paciente deficiente e os projetos de promoção de saúde bucal proporcionam a inclusão social. A abordagem precoce do paciente é de extrema importância. O paradigma de que o paciente com necessidades especiais deve ser tratado apenas em esfera hospitalar deve ser quebrado, pois com uma avaliação prévia e um bom plano de tratamento há possibilidade de alguns pacientes serem tratado em consultório odontológico.

Nacamura et al. (2015) realizaram um levantamento dos tratamentos que foram realizados em pacientes com síndrome de Down, em diferentes especialidades, no Centro de Especialidades Odontológicas (Bauru-SP). Os dados foram obtidos dos prontuários de 43 pacientes assistidos. Observaram que foram realizados 478 procedimentos preventivos e cirúrgico-restauradores, sendo: 0,65% de curativos preventivos e cirúrgico-restauradores com a técnica de restauração atraumática (ART); 1,29% de exodontias de decíduos e 5,38% de permanentes; 7,53% de restaurações em decíduos e 15,7% em permanentes; 11,29% de raspagem supragengival, 6% de raspagem subgengival. Nos tratamentos curativos especializados: 0,43% de tratamentos endodônticos em dentes permanentes; 0,83% de raspagem periodontal. Dos tratamentos preventivos: 1,29% de aplicação de verniz fluoretado, 9,24% de selantes em permanentes e 38,06% de profilaxias. Assim, os cirurgiões-dentistas têm grande importância na promoção da saúde bucal sendo de suma importância que conheça as características bucais dos pacientes sindrômicos. A inclusão dos sindrômicos para a realização de tratamento odontológico é possível e a procura por cuidados dentários está aumentando cada vez mais, garantindo assim, o direito à saúde previsto na Constituição. A prevenção é fundamental e deve ser realizada regularmente.

Hartwig et al. (2015) apresentaram um trabalho sobre recursos e técnicas para higiene bucal de pacientes com necessidades especiais. Esses pacientes apresentam maior quantidade de cárie dentária, doença periodontal e maior número de dentes perdidos. Isso pode estar relacionado a dificuldade que estes pacientes possuem para realizar a higiene bucal, devido a algum atraso motor e/ou algum déficit intelectual, necessitando às vezes que um cuidador realize. Como exemplo de recursos que podem auxiliar na higiene bucal estão os "abridores de boca", que são muito utilizados quando se há limitação em relação a abertura de boca do paciente, dessa forma há

acesso com a escova dental em todas as regiões da cavidade bucal, inclusive na região posterior. Para facilitar o uso do fio dental, citaram os passadores de fio dental pré-fabricados, e para o fio dental convencional, a técnica Loop ou também chamada técnica de círculo como alternativa. Concluíram que não existem recursos ideais e específicos para a higiene bucal desses pacientes, mas salientaram a importância de orientações e técnicas que ajudem e garantam uma higiene bucal adequada, e que o cirurgião-dentista deve dominar essas técnicas e métodos para orientar os cuidadores e os pacientes para promover uma higiene bucal cada vez melhor.

Córdova, Rodríguez e Villasis (2015) realizaram um trabalho com o objetivo de implementar e avaliar a aplicação de jogos coletivos, como estratégia de intervenção educativa na saúde bucal. O trabalho teve a participação de 50 pacientes com síndrome de Down, de seis a 32 anos do "Instituto De Rehabilitación Infantil y Educación Especial Milagroso Niño De Jesús", localizado na cidade de Lima, no Peru. Foi elaborado e implementado um programa de atividades educativas no qual os pacientes participaram da dinâmica coletiva. Foram realizadas perguntas sobre o histórico do pacientes e exames extra e intra-oral para a avaliação do índice de higiene oral segundo O'Leary. Perguntaram também sobre a rotina da higienização bucal. Esses jogos, "roleta dental", "memória dental", "arrumando o sorriso" e "minha amiga boca", tinham como objetivo incorporar conhecimento e melhorar a função motora. Os jogos foram aplicados por um mês. Os resultados mostraram que houve melhora no conhecimento dos sindrômicos e melhora na higiene bucal, com base no índice do O'leary.

Ferreira et al. (2016 - a) realizaram um estudo com 15 portadores da Síndrome de Down, com idades entre três e 16 anos. O trabalho foi realizado por alunos de Odontologia e de Fonoaudiologia da USP Bauru. O método usado foi de três encontros 55 15 15 com duração em torno de minutos de em dias. Os pais/responsáveis/cuidadores ficavam em uma sala enquanto os seus respectivos filhos com Síndrome de Down estavam em um ambiente recreativo, sendo supervisionados. No primeiro encontro foi falado sobre os objetivos do projeto, a importância da participação das crianças e seus responsáveis e principalmente a importância das informações dadas em sala de aula e de colocá-las em ação no dia a dia. Ao final, foi passado um questionário com questões avaliando o conhecimento em relação da saúde bucal das crianças com Síndrome de Down. No segundo encontro o tema palestrado foi controle mecânico do biofilme dentário, foi abordado assuntos como formação do biofilme, cárie dentária, doença periodontal, técnicas de escovação, como escolher um dentifrício, controle químico do biofilme (bochechos) e métodos alternativos. No terceiro encontro foi abordado de maneira breve na repercussão das doenças bucais na saúde sistêmica. Ao fim, com auxílio de um macromodelo foram reforçadas as técnicas de higiene bucal. No último encontro o mesmo questionário foi aplicado novamente, com intenção de medir o grau de conhecimento dos pais/cuidadores/profissionais referentes às ações em saúde bucal. Observaram pouco envolvimento inicial dos pais/cuidadores no acompanhamento odontológico rotineiro, como também o desconhecimento das doenças na cavidade bucal dos pacientes. Após os encontros, nos quais houve educação em saúde bucal, observaram melhora dos conhecimentos e também a conscientização sobre a importância da saúde bucal em pacientes com Síndrome de Down. Em relação aos pacientes observaram boa aceitação e adoção de maneira mais efetiva as instruções de higiene bucal por meio da música fortalecendo o vínculo do paciente com o cirurgião-dentista.

Ferreira et al. (2016 - b) realizaram um estudo sobre terapias preventivas e intervenções periodontais para pacientes com síndrome de Down. A doença periodontal, pode aparecer precocemente e de forma severa nesses pacientes. Citaram que intervenções que beneficiam a melhora da saúde bucal são supervisão da escovação dentária, gel de clorexidina e uso de pastilhas reveladoras. Essas intervenções são de baixo custo e baixo risco para o paciente. Porém as intervenções variam de paciente para paciente, e deve ser adaptado para cada indivíduo. Concluíram que havia escassez de dados relacionados ao atendimento odontológico aos pacientes com síndrome de Down, já que é uma doença bem documentada e mensurável, e mesmo assim faltam evidências para intervenções básicas.

Mubayrik (2016) realizou um estudo sobre as necessidades e tratamentos odontológicos de pacientes com síndrome de Down. Citaram que estudos revelando que a incidência de cárie era menor em indivíduos com síndrome de Down do que em indivíduos sem nenhuma síndrome, isso devido ao atraso na erupção dentária, espaçamento dos dentes, oligodontia congênita e algumas características salivares. Citou estudos que revelaram que a incidência de cárie em indivíduos com síndrome de Down pode ser maior ou igual a indivíduos sem nenhuma síndrome, o que pode ser devido a fatores sociodemográficos. Citaram também nesses pacientes, maior prevalência de periodontite severa, que pode ocorrer durante a adolescência, havendo

mais perda óssea do que outros pacientes com algum tipo de síndrome. A escovação supervisionada, o bom atendimento odontológico e as medidas de prevenção tendiam a melhorar o estado periodontal. O tratamento dos pacientes com síndrome de Down segue os mesmos princípios da população geral, porém com desafios de comportamento, estado físico, exigindo assim alguns ajustes. Concluiu que se faz necessário a prevenção e a especialização do dentista em relação ao sindrômico.

Pini, Fröhlich e Rigo (2016) realizaram um trabalho de campo para conhecer a prevalência dos principais problemas bucais encontrados em crianças com necessidades especiais. Foram realizados exames clínicos em 47 indivíduos de 12 a 25 anos, com diagnóstico de síndrome de Down, paralisia cerebral e déficit intelectual. Para coletar dados, utilizaram um questionário com índices de cárie dentária e higiene bucal, classificação de Angle, má posição dos dentes e hábitos de higiene bucal. Em relação a escovação diária, 63,8% disseram escovar os dentes ao menos 3 vezes ao dia, sendo 85,1% realizavam a escovação sozinhos. Verificaram um alto índice de cárie dentária e inadequada higiene bucal entre os participantes, havendo influência do tipo de patologia em relação ao ato de escovar os dentes sozinhos.

#### **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente estudo consiste em revisão de literatura baseado em artigos científicos referentes ao assunto, obtidos a partir das bases de dados: Google acadêmico, Scielo, Medline.

#### **5 DISCUSSÃO**

A Síndrome de Down é uma anomalia genética, na qual há um cromossomo extra no par 21. Os portadores dessa síndrome apresentam deficiências intelectuais e de aprendizado. No entanto, quanto mais estímulo dado durante a infância, mais desenvolvimento os sindrômicos podem ter em alguns aspectos, como o cognitivo, o comunicativo e o motor. No meio bucal, são notadas características nesses pacientes, como macroglossia, língua fissurada, língua protusa, palato ogival, hipertrofia papilar, alterações morfológicas craniofaciais, má-oclusão dentária, manchas dentárias, lesões cariosas, e candidíase bucal. É observado também que há grande prevalência de doenças periodontais e baixa prevalência de cárie nesses pacientes (BERTHOLD et al., 2004). É de suma importância a motivação dos pacientes com síndrome de Down em higiene bucal, tanto pelo cirurgião-dentista, quanto pelos pais e/ou cuidadores, pois assim é possível evitar que doenças como periodontite por exemplo, se agravem (CAMERA et al., 2011).

Shapira e Stabholz (1996) afirmaram em seu texto a importância de se haver uma consulta com o paciente de pelo menos quatro em quatro meses. Isso seria uma medida preventiva que auxiliasse na higiene bucal dos pacientes com síndrome de Down. Segundo ele, "o fator crítico para a alta incidência de muitas doenças periodontais é o fato da criança com Síndrome de Down não ser capaz de manter uma higiene oral adequada". Durante os 30 meses de estudo, cada paciente recebia um tratamento de manutenção periodontal pelo médico a cada quatro meses, o que ajudou a reduzir totalmente os níveis de enfermidades relacionadas a cavidade bucal, concordando com Câmera et al. (2011), que realizaram um estudo no qual foi observado que quando há supervisão de cirurgiões-dentistas e orientação sobre higiene bucal, o índice de biofilme reduziu. No entanto, após dois meses que não havia mais supervisão e orientações periódicas, o índice de biofilme voltou a aumentar.

Já Ferreira et al. (2016-b) afirmaram que para diminuir a incidência de doenças periodontais, principalmente severas, nos pacientes sindrômicos é necessário supervisionar a escovação dentária, fazer uso gel de clorexidina e de pastilhas reveladoras.

Wishart (2001) demonstrou em sua pesquisa como pode haver, muitas vezes, certa dificuldade de ensino e aprendizagem para aqueles portadores de síndrome de

Down. Dessa maneira, o autor trabalhou estratégias compensatórias de ensino para esses pacientes. A estratégia usada foi a correspondência facial. As tarefas exigidas foram mantidas bem simples, exigindo compreensão mínima da linguagem. A escolha das respostas dos pacientes podia ser realizada apenas apontando o que julgavam ser o correto. A face do alvo também permanecia à vista o tempo todo, a fim de minimizar os problemas de memória.

Uemura et al. (2004) trataram em seu artigo o uso de figuras para colorir para um caso específico de paciente com dificuldade de aprendizado e portador de síndrome de Down. Depois de procurar auxílio odontológico, não houve muita mudança quanto aos hábitos de higiene do paciente, pois, talvez, a maneira como estivesse sendo ensinado não fosse tão efetiva. Para que isso se invertesse, os profissionais passaram a entregar desenhos autoexplicativos e didáticos envolvendo conceitos sobre alimentação e higiene bucal. Tudo isso feito em forma de desenhos para colorir, coisa que facilitaria muito mais a memorização por parte do paciente. Com isso, houve a redução do biofilme e o paciente se sentiu motivado a manter a saúde da boca, passando até a escovar os dentes por vontade própria. Córdova, Rodríguez e Villasis (2015) complementaram o pensamento, já que, em seu estudo, realizaram um trabalho com o objetivo de implementar e avaliar a aplicação de jogos coletivos, como estratégia de intervenção educativa na saúde bucal. Esses jogos, "roleta dental", "memória dental", "arrumando o sorriso" e "minha amiga boca", tinham como objetivo motivar, incorporar conhecimento e melhorar a função motora.

Berthold et al. (2004), assim como Mesquita (2014) e Nacamura (2015), afirmaram que os portadores de síndrome de Down podem apresentar macroglossia relativa, ter a língua protusa ou fissurada, além de hipertrofia papilar. Seu palato é estreito, curto, profundo e de forma ogival. No que se refere aos dentes, há atraso na erupção dentária, sequência de erupção alterada, agenesia, microdontia e anormalidade na forma dos dentes. Já Oliveira, Luz e Paiva (2007) afirmaram que esses pacientes podem possuir palato estreito e profundo, macroglossia, e alterações dentárias como, agenesia, hipodontia, oligodontia, dentes fusionados, geminados, microdontia, hipoplasia, dentes conóides, alteração na sequência de erupção, atraso de erupção e esfoliação (dentição decídua e/ou permanente), diastemas devido à microdontia, e apinhamento, em que os incisivos centrais, laterais e caninos são os mais afetados, tanto na dentição decídua quanto na permanente. De acordo com

Mesquita (2014), essa síndrome apresenta alterações bucais, funcionais e um déficit cognitivo que podem resultar na dificuldade de cuidados com a saúde e higiene bucal.

Oliveira et al. (2008), Oliveira, Luz e Paiva (2007) e Luiz et al. (2012) concordaram com o aspecto da importância de haver pessoas que forneçam respaldo aos pacientes. A atenção odontológica recebida pelos pacientes avaliados foi influenciada, além da idade, pela postura dos profissionais que as assistiram, demonstrando a importância desses cuidadores atuando no atendimento integral (OLIVEIRA et al., 2008). A participação dos familiares e pessoas que convivem com o sindrômico deve ser constantemente estimulada nas atividades profiláticas e de manutenção da saúde bucal (OLIVEIRA, LUZ e PAIVA, 2007). Já Luiz et al. (2012) demonstraram que os professores não estão preparados para a inclusão, já que falta certo preparo, porém, mesmo assim, o processo se demonstrou benéfico na educação infantil.

Gilmore e Cuskelly (2009) constataram que houve correlações simultâneas significativas entre as medidas de persistência em ambas as idades, e a persistência precoce da tarefa foi associada a persistência posterior. A persistência pode ser uma característica individual moderadamente estável desde a primeira infância até a adolescência. Por isso, são importantes intervenções precoces para ter motivação inicial significativa para realizações posteriores.

Oliveira e Giro (2011) e Moretto, Aguiar e Rezende (2014) trataram sobre a questão de ser essencial o tratamento precoce de pacientes portadores da síndrome de Down. É importante que a busca por auxílio seja cedo, pois os pacientes mostramse mais cooperativos com os profissionais e os hábitos de higiene bucal continuam por toda a vida do paciente. Programas de promoção de saúde bucal voltados aos pacientes especiais mostraram redução de cárie, doenças periodontais e biofilme, demonstrando que a intervenção precoce, incluindo educação bucal, foi a solução para obter resultados positivos na manutenção da saúde bucal.

Scarpetta et al. (2012) e Ferreira et al. (2016-a) citaram como o uso de música para motivação do paciente trouxe a melhora no momento da higiene bucal. O uso da musicoterapia diminuiu significativamente os níveis de ansiedade no grupo exposto a música, identificando essa terapia alternativa como fator importante no controle da ansiedade durante a consulta odontológica. Após os encontros, nos quais houve educação em saúde bucal, observaram melhora dos conhecimentos e também a

conscientização sobre a importância da saúde bucal em pacientes com Síndrome de Down.

Hartwig et al. (2015) apresentaram um trabalho sobre recursos e técnicas para higiene bucal de pacientes com necessidades especiais. Conforme citaram os autores, não existem recursos ideais e específicos para a higiene bucal desses pacientes. No entanto, mesmo assim salientaram a importância de orientações e técnicas que ajudem e garantam uma higiene bucal adequada. Além disso, o cirurgião-dentista deve dominar essas técnicas e métodos para orientar os cuidadores e os pacientes para promover uma higiene bucal cada vez melhor.

Pini, Frohlich e Rigo (2016) verificaram um alto índice de cárie dentária e inadequada higiene bucal entre os participantes, havendo influência do tipo de patologia em relação ao ato de escovar os dentes sozinhos. Já Mubayrik (2016) estudou problemas periodontais em pacientes portadores de síndrome de Down. Citou que a incidência de cárie era menor em indivíduos com síndrome de Down do que em indivíduos sem nenhuma síndrome, isso devido ao atraso na erupção dentária, espaçamento dos dentes, oligodontia congênita e algumas características salivares, maior prevalência de periodontite severa, que pode ocorrer durante a adolescência, havendo mais perda óssea do que outros pacientes com outras síndromes. Se faz necessário a prevenção e a especialização do dentista em relação aos indivíduos portadores de síndrome de Down.

#### 6 CONCLUSÃO

Na literatura estudada, foi encontrado grande variedade de métodos para motivar o paciente com síndrome de Down para a higiene bucal, em que o mais relevante foi o tratamento precoce desses pacientes, onde o cirurgião-dentista ensina e incentiva a realizar a escovação dentária. Figuras para colorir, desenhos autoexplicativos, musicoterapia foram recursos motivacionais mais citados.

### REFERÊNCIAS

Henn CG, Piccinini CA, Garcias GL. A família no contexto da síndrome de Down: revisando a literatura. Psicologia em Estudo 2008; 13(3): 485-493.

SHAPIRA, J; STABHOLZ, A. A comprehensive 30-month preventive dental health program in a pre-adolescent population with Down's Syndrome: a longitudinal study. Special Care in Dentistry 1996; 16(1): 33-37.

Wishart J. Motivation and learning styles in young children with Down syndrome. Down syndrome Research and practice 2001; 7(2): 47-51.

Uemura S T, Ramos L, Esposito D, Uemura AS, Boccia MF, Mugayar LRF. Motivação e educação odontológica em pacientes especiais. RGO 2004; 52(2): 91-100.

Berthold TB, Araujo VPD, Robinson WM, Hellwig I. Síndrome de Down: aspectos gerais e odontológicos. Rev Ciênc Méd Biol 2004; 3(2): 252-260.

Oliveira AC, LUZ CL, PAIVA SM. O papel da saúde bucal na qualidade de vida do indivíduo com síndrome de Down. Arquivos em Odontologia 2007; 43(4): 162-168.

Oliveira AC, Czeresnia D, Paiva SM, Campos MR, Ferreira EF. Uso de serviços odontológicos por pacientes com síndrome de Down. Rev Saúde Públ 2008; 42:693-699.

Gilmore L, Cuskelly M. Observational assessment and maternal reports of motivation in children and adolescents with Down syndrome. Am J Intellec Developmental Disabilities 2011; 116(2): 153-164.

Oliveira ALBMD, Giro EMA. Importância da abordagem precoce no tratamento odontológico de pacientes portadores de necessidades especiais. Odonto 2011; 19 (38): 45-51.

Camera TG, Mascarello AP, Bardini DR, Fracaro GB, Boleta-Ceranto DDCF. O papel do cirurgião-dentista na manutenção da saúde bucal de portadores de síndrome de Down. Odontol. Clínico-Científica 2011; 10(3): 247-250.

Scarpetta RAG, Arismendy LD, Sosa LJC, Vargas CTP, Becerra NRR. Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con síndrome de Down. Revista Hacia la Promoción de la Salud 2012; 17(2):13-24.

Luiz FMR, Pfeifer LI, Sigolo SRRL, Nascimento LC. Inclusão de crianças com síndrome de Down. Psicologia em Estudo 2012; 17(4): 649-658.

Mesquita TMSM. O paciente odontopediátrico com síndrome de Down em clínica dentária. Tese (Mestrado) Universidade Fernando Pessoa – Porto, Portugal, 2014, 47p.

Moretto M J, Aguiar SMHCA, Rezende M C R A. Reflexões sobre a importância da assistência odontológica preventiva e do adequado treinamento dos Cirurgiões-Dentistas para o atendimento de pessoas com deficiência. Arch Health Invest 2014; 3(3): 58-64.

Nacamura C A, Yamashita J C, Busch R M C, Marta S N. Síndrome de Down: inclusão no atendimento odontológico municipal. Revista da Faculdade de Odontologia de Lins 2015; 25(1):27-35.

Hartwig AD, Silva Junior IF, Stüermer VM, Schardosim LR, Azevedo MS. Recursos e técnicas para a higiene bucal de pacientes com necessidades especiais. Revista da AcBO-ISSN 2316-7262, 2015; 4(3).

Córdova JA, Rodríguez PD., Villasis K R. Estrategia de intervención educativa sobre la salud bucal en pacientes de 6 a 32 años con Síndrome de Down. Rev Estomatol Herediana 2015; 25(4): 262-267.

Ferreira R, Bunduki BO, Teodovich V N J, Ferreira E A C, Miche, R C, Zangrando MSR, et a. Promoção de saúde bucal e síndrome de Down: inclusão e qualidade de vida por meio da extensão universitária. Odonto, 2016; 24(48), 45-53. a

Ferreira R, Michel RC, Greghi SL, Resende ML, Sant'Ana AC, Damante CA, Zangrando MS. Preventative therapies and periodontal interventions for Down syndrome patients. Evidence-based dentistry 2016; 17(4): 101. b

Mubayrik AB. The dental needs and treatment of patients with Down syndrome. Dent Clin N Am 2016; 60(3): 613-626.

Pini DM, Fröhlich PCGR, Rigo L. Avaliação da saúde bucal em pessoas com necessidades especiais. Einstein 2016; 14(4):501-7.

Autorizamos a reprodução e divulgação desta obra, por qualquer meio, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada e fonte.

Isabela Ribeiro Dalia

Maria Julia Pazzini Pimentel da Silva

Taubaté, novembro de 2019.