

Ciência Atual

Revista Científica
Multidisciplinar das
Faculdades São José

2017

Volume 10 | Nº2



FACULDADES
SÃO JOSÉ

ISSN 2317-1499

Rafaella Monçores Barbosa de Oliveira

Graduanda em Odontologia / Faculdades São José

Paulo André de Almeida Junior

Professor de Saúde Coletiva das Faculdades São José / FSJ;
Gerente de Atenção Primária em Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro / SMS-RJ

RESUMO

A Síndrome de Down consiste em uma alteração genética provocada pela presença de um cromossomo extra no par 21, dando origem ao nome Trissomia21. Essa alteração acontece na hora da separação cromossômica dos pais durante a formação do indivíduo, provocando características bem determinadas. O diagnóstico é feito observando os sinais e sintomas junto com a confirmação através do estudo cariótipo do indivíduo. Existem três tipos de classificação da Síndrome de Down: Simples ou Padrão, que acomete a maior porcentagem dos indivíduos, Translocação e Mosaico. Esses pacientes apresentam problemas sistêmicos e de desenvolvimento que afetam diretamente na manutenção da condição bucal. Através da revisão de artigos e livros, descreveremos e caracterizaremos as condições que mais os acometem, visando sensibilizar profissionais e acadêmicos para o cuidado em saúde bucal para os pacientes com Síndrome de Down.

Palavras-Chave: Síndrome de Down; Saúde Bucal; Alteração Genética.

ABSTRACT

Down syndrome consists of a genetic alteration caused by the presence of an extra chromosome in pair 21, originating the name Trissomia21. This change happens at the time of the chromosomal separation of the parents during the formation of the individual, causing very specific characteristics. The diagnosis is made by observing the signs and symptoms along with confirmation through the karyotype study of the individual. There are three types of Down Syndrome classification: Simple or Standard, which affects the highest percentage of individuals, Translocation and Mosaic. These patients present systemic and developmental problems that directly affect the maintenance of the oral condition. Through the review of articles and books, we will describe and characterize the conditions that most affect them, aiming to sensitize professionals and academics for oral health care in Down Syndrome patients.

Keywords: Down Syndrome; Oral Health; Genetic Alteration.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma alteração genética que influencia a vida do portador por afetar o seu desenvolvimento, determinando algumas características físicas e cognitivas. Esta síndrome é a anomalia genética mais comum, conhecida também pelo nome Trissomia21. A ocorrência desta anomalia está relacionada a uma alteração no número de cromossomos do par 21, devido a um erro na separação destes em uma das células dos pais, gerando a presença de um cromossomo extra. Existem três tipos de Síndrome de Down: a Trissomia21 Simples ou Padrão, que ocorre em 95% dos casos de Síndrome de Down, a Translocação, em 3 a 4% dos casos e a Mosaico, com ocorrência em 1 a 2% dos casos.

O diagnóstico da Síndrome de Down é realizado através da observação de sinais e sintomas e confirmado através de um exame com estudo cromossômico (cariótipo), no qual se detecta um cromossomo 21 extra. Cabe ressaltar que não se trata de uma doença, mas de uma condição inerente àquele indivíduo portador dessa anomalia e, portanto, não cabe falar em cura ou tratamento, mas sim do controle das condições sistêmicas e locais do indivíduo. Dentre as características físicas dos pacientes portadores da Síndrome de Down, podemos relacionar: olhos com formatos amendoados, pré-disposição a cardiopatias congênitas, hipotonia muscular e maior suscetibilidade à doenças infecciosas. Os portadores da síndrome possuem baixa estatura e o desenvolvimento intelectual é mais lento e menor, quando comparado às outras crianças com a mesma idade. Na cavidade bucal estes pacientes costumam apresentar micrognatia, língua fissurada, anodontias, hipotonia com tendência a protruir a língua e permanecer de boca aberta, respiração bucal e atraso e modificação da sequência de erupção dentária.

A Síndrome de Down é a principal causa de deficiência mental, com uma incidência estimada de 1 para cada 700 nascimentos vivos. Acredita-se que o Brasil tenha uma estimativa de 300.000 pessoas com esta síndrome, demonstrando a necessidade de se realizar um estudo mais específico voltado para o tema.

O presente trabalho tem como objetivo geral sensibilizar profissionais e acadêmicos da área da saúde para os cuidados necessários, possibilitando reduzir preconceitos e ampliar o acesso do portador da Síndrome de Down ao tratamento odontológico. Como objetivos específicos, caracterizar a SD, apresentar dados epidemiológicos da síndrome, descrever as condições que mais acometem o meio bucal destes pacientes e relacionar o fluxo de atendimento deste paciente na rede municipal de saúde bucal do Rio de Janeiro.

Este estudo teve como metodologia a revisão de literatura e a pesquisa descritiva, baseada em livros e artigos, preferencialmente de publicações realizadas do ano de 2006 a 2017. A base utilizada para a pesquisa os documentos oficiais do Ministério da Saúde e da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, bem como a busca de artigos científicos na base de dados das plataformas Scielo, Medline, Bireme e Lilacs, utilizando os descritores: Síndrome de Down; odontologia; saúde bucal.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Síndrome de Down teve sua 1ª descrição clínica em 1866 pelo médico inglês John Langdon Haydon Down no seu artigo chamado *Observations on the ethnic classification of idiots*. Inicialmente foi chamada de *Mongolian type of idiot* ou *Mongolismo*, originando o termo pejorativo *Mongolóides*. Esse nome se deu pela semelhança física entre os pacientes portadores e os nativos da Mongólia (FERREIRA, 2016).

O Dr. John Langdon Down descreveu como “*idiotia mongólica*” aqueles com fissura palpebral oblíqua, nariz plano, baixa estatura e déficit intelectual (BRASIL, 2012).

Esta nomenclatura caiu em desuso pela conotação pejorativa que passou a possuir e foi excluída pela Organização Mundial da Saúde a partir de 1965 e do *Index Medicus* em 1975. A partir daí, esse conjunto de sinais e sintomas passou a chamar-se Síndrome de Down (FERREIRA, 2016).

Vale ressaltar que a primeira suposição sobre a causa desta síndrome foi definida pelo oftalmologista e geneticista alemão P.J. Waardenbergh, que em 1932 supôs que a síndrome era causada por uma aberração cromossômica. A hipótese de Waarsdwnbwegh foi confirmada em 1959 pelo pediatra e geneticista francês Jérôme Lejeune e colaboradores (BRASIL, 2012).

Esta síndrome afeta pessoas de ambos os sexos, idades e classes sociais, não havendo nenhuma ligação com fatores externos. A existência deve-se a uma má associação no cromossomo 21 que em vez de ser um par, é um trio, formando a Trissomia21, deixando a contagem total de cromossomos em 47 e não em 46, como encontrado em pacientes não portadores (GOULART, 2016).

As principais características físicas encontradas nestes pacientes são olhos pequenos e oblíquos, cabelos lisos, pescoço largo com excesso de pelos, mãos largas e dedos curtos, anomalias cardíacas e leve ou moderado deficit intelectual. Esses pacientes podem possuir, também, deficiências hematológicas (como certa suscetibilidade a leucemia), deficiência imunológica, alterações enzimáticas e metabólicas, (como a alteração no metabolismo do colágeno (NAVARRO; SANCHEZ, 2016).

De acordo com Nacamura (2015), 40 a 60% dos pacientes com esta síndrome possuem alguma cardiopatia.

Quadro 1 – Patologias associadas à Síndrome de Down e respectivas prevalências.

Sistemas	Patologia	Prevalência
Aparelho da Visão	Catarata	15%
	Pseudo-estenose do ducto lacrimal	85%
	Vício de refração	50%
Aparelho Auditivo	Perda auditiva	75%
	Otite de repetição	50- 70%
Sistema Cardiovascular	CIA	40-50%
	CIV	
	DSAV	
Sistema Digestório	Atresia de esôfago	12%
	Estenose/ atresia de duodeno	12%
	Megacólon aganglionar/ Doença de Hirschsprung	1%
	Doença Celíaca	5%
	Síndrome de West	1-13%
Sistema Nervoso	Autismo	1%
Sistema Endócrino	Hipotireoidismo	4 – 18%
Sistema Locomotor	Subluxação cervical sem lesão	14%
	Subluxação cervical com lesão medular	1-2%
	Luxação de quadril	6%
	Instabilidade das articulações em algum grau	100%
Sistema Hematológico	Leucemia	1%
	Anemia	3%

Fonte: BRASIL, 2012.

Além de a síndrome acompanhar diversas alterações a nível mental, comportamental e diversas malformações físicas, também podem estar presentes alterações de nível bucal (PINI et al, 2016).

Encontramos mais especificamente na cavidade bucal características como: atrasos e diferenças na sequência de erupção, bruxismo (provocando uma diminuição da presença de sulcos oclusais), baixa incidência da doença cárie e alto acometimento de doenças periodontais por causas locais e sistêmicas (NAVARRO; SANCHEZ, 2016).



Os problemas odontológicos são frequentes nesses pacientes, sendo a incidência de cárie dentária e de gengivite as mais preocupantes. A incapacidade desses pacientes para manter uma higiene oral adequada é suficiente para explicar o índice elevado dessas ocorrências. A este fator etiológico podem, entretanto, somarem-se outros, como respirador bucal, anormalidade de oclusão, dieta cariogênica e efeitos de medicamentos. (PINI et al, 2016).

Nacamura (2015), estima que 30 a 40% dos pacientes com esta síndrome, com menos de 13 anos de idade, possuam periodontite agressiva.

Assim, diante do exposto, é fundamental a participação do profissional de saúde bucal na promoção da saúde, reabilitação e integração deste paciente no meio social. A atuação do profissional deve estar pautada na prática multiprofissional, integrando a Odontologia com outras áreas afins, como a Fisioterapia, a Fonoaudiologia, a Psicologia, a Enfermagem, a Neurologia e a Terapia Ocupacional, em busca de uma melhor qualidade de vida do paciente.

DESENVOLVIMENTO

Pacientes acometidos pela Síndrome de Down possuem, como uma de suas características, certo grau de retardo mental e de desenvolvimento físico, que podem ser considerados leve ou moderado e que atrapalham na execução de tarefas simples, como a escovação dentária. Na ausência de tratamentos preventivos e terapêuticos, as alterações orofaciais podem interagir com manifestações sistêmicas, doenças cardíacas, respiratórias, deficiências imunológicas e alterações comportamentais, que podem comprometer a saúde geral do paciente (OLIVEIRA et al, 2007).

Essa dificuldade fica mais acentuada em pacientes jovens, principalmente até os 8 anos de idade, onde as suas habilidades psicomotoras ainda não estão bem desenvolvidas (MINHOTO, 2016).

A escovação deficiente e a falta de habilidade para usar o fio dental geram um deficiente controle do biofilme dental, que por sua vez facilita a agregação de patógenos causadores da doença periodontal. De acordo com Minhoto (2016), geralmente a doença os acomete desde muito jovens por não conseguirem executar o controle de placa sozinhos e por condições sistêmicas que facilitam a ocorrência da periodontite.

A periodontite consiste na perda de inserção de um ou mais elementos dentários, que acontece quando há a deficiência no controle da formação de biofilme e este se calcifica, dando origem ao cálculo dental, local onde as bactérias patogênicas conseguem se agregar de forma mais fácil e, assim, se organizar e se replicar (LINDHE et al, 2011).

O aumento nesse número de patógenos gera uma inflamação no local, onde os patógenos liberam seus subprodutos na corrente sanguínea, liberando citocinas pró-inflamatórias no organismo e desencadeando todo processo de defesa do sistema imunológico (LINDHE et al, 2011).

Além da causa local (acúmulo de placa bacteriana), existem ainda os fatores sistêmicos que facilitam a ocorrência da doença periodontal como: a alteração do metabolismo do colágeno, a deficiência imunológica e as alterações enzimáticas que possuem. Essa alteração do metabolismo afeta a síntese, a maturação e a manutenção deste colágeno, comprometendo a integridade do tecido periodontal. Esses pacientes apresentam uma produção elevada de Produtos da glicosilação avançada (AGEs) acentuada devido à predisposição para hiperglicemia que apresentam. Essa predisposição se dá devido a uma resistência a insulina (LINDHE et al, 2011).

Estima-se que 1 a cada 60 portadores de SD possui diabetes (GOULART, 2016).

A alta presença de AGEs provoca a formação de um colágeno menos solúvel e com menor índice de reparação ou substituição, permanecendo por mais tempo no local, tornando-se "velho" e deixando o tecido conjuntivo mais vulnerável ao colapso patogênico (LINDHE et al, 2011).

A deficiência imunológica encontrada nesses pacientes interfere principalmente na quimiotaxia dos neutrófilos, as células de defesa do organismo. A quimiotaxia é o movimento que as células de defesa realizam ao sair dos vasos sanguíneos em direção aos locais de inflamação. A membrana dos vasos se torna mais frável próximo a esses locais, permitindo a saída dessas células para combater o invasor que o organismo detectou. (GUYTON, 2006)

Segundo Lueckel et al (2016), para uma melhor condição de saúde bucal, algumas características mínimas devem estar presentes na cavidade oral, tais como: a capacidade da saliva de regular, o pH da cavidade oral, que deve ser em torno de 6,8 a 7,2 e mantendo, assim, o processo desmineralização x remineralização equilibrado, não favorecendo a desmineralização e evitando o acometimento de cáries.

A cárie dentária ocorre quando a fase de acidificação (desmineralização) não consegue ser controlada pela fase de tamponamento (remineralização), que acontece quando a saliva não consegue exercer a sua função reguladora do pH.

Em compensação ao grande acometimento da periodontite, curiosamente esses pacientes apresentam um baixo índice de cárie na cavidade bucal. Isso se dá por diversas características, como: presença de fissuras e fossas reduzidas, bruxismo presente desde muito jovens e a composição salivar alterada (NACAMURA, 2015).

Em relação às questões anatômicas, com características encontradas desde a erupção dentária, podemos citar uma leve alteração na anatomia do dente, onde encontramos fossas mais rasas, dificultando a retenção de alimentos nesses locais (NAVARRO; SANCHEZ, 2016).

Quadro 2 - Alterações dentárias presentes na Síndrome de Down

Alterações dentárias	
Agenesia / Hipodontia / Oligodontia	Dentes conóides
Dentes fusionados / geminados	Alteração na seqüência de erupção
Microdontia	Atraso de erupção e esfoliação (dentição decídua e/ou permanente)
Hipoplasia	

Fonte: OLIVEIRA; LUZ; PAIVA, 2007.

Em relação ao fluxo e composição da saliva, em pacientes com a SD a saliva é produzida até 50% menos do que o normal, em razão do metabolismo da glândula parótida. Essa saliva possui um pH mais elevado, assim como os níveis de cálcio, sódio e bicarbonato. Devido a esses fatores, a sua capacidade tampão é elevada, e, apesar de a quantidade salivar apresentar-se diminuída, a cavidade oral consegue manter-se equilibrada e mais imune ao acometimento da cárie (NAVARRO; SANCHEZ, 2016).

Para mudar esta realidade, deve-se disponibilizar acesso à saúde, educação e promover a inclusão social, diminuindo o grau de dependência dos sindrômicos e resultando em uma melhor qualidade de vida (BRASIL, 2012). Com o avanço do conhecimento médico, o aumento da qualidade de vida e a melhoria na inserção social dos portadores de SD, ocorreu um aumento na expectativa de vida, com a necessidade de se aprimorar e ampliar os atendimentos especializados às suas condições.

O cuidado com a saúde da pessoa com Síndrome de Down deve ser norteado pelas políticas públicas do Ministério da Saúde, como a Política Nacional de Humanização, Política Nacional da Atenção Básica, Programas de Saúde da Criança e do Adolescente, Saúde da Mulher, do Homem, do Idoso, Saúde Mental e no Relatório Mundial sobre a Deficiência (BRASIL, 2012).

Desta forma, o processo de trabalho deve se pautar pela integralidade da atenção e do cuidado compartilhado, em busca da humanização, protagonismo dos sujeitos e da autonomia.

O Ministério da Saúde refere que, na odontologia, é considerado paciente com necessidades especiais todo usuário que apresente uma ou mais limitações, temporárias ou permanentes, de ordem mental, física, sensorial, emocional, de crescimento ou médica, que o impeça de ser submetido a uma situação odontológica convencional (BRASIL, 2008).

Estes pacientes normalmente encontram certa dificuldade em receber tratamentos odontológicos, em muito devido ao despreparo e falta de informação dos profissionais da área. Quando tratados desde jovens, pouco a pouco vão acostumando-se e diminuindo a necessidade de anestesia geral em tratamentos mais invasivos.

Uma boa comunicação gera mais confiança. Geralmente são pacientes amorosos e fáceis de lidar, não existindo necessidade de encaminhar a um profissional especialista, apenas atentando-se a observar as limitações que cada um possui.

A atenção em saúde bucal com o paciente com Síndrome de Down deve ter início no primeiro ano de vida e ter periodicidade anual. Este seguimento deve se preocupar com o acompanhamento da erupção dentária e com profilaxia de cáries e patologias de gengiva (BRASIL, 2012).

O profissional de saúde bucal deve trabalhar o paciente com um olhar integral e em um processo de trabalho multiprofissional, integrando e trocando saberes com outros profissionais.

O acompanhamento odontológico deve ser mantido com periodicidade anual, para a criança de 2 a 10 anos de idade, focando-se na possibilidade de alterações da erupção dentária, sendo comum a hipodontia. O atendimento odontológico tem também como foco o desenvolvimento de autocuidado em relação à higiene bucal (BRASIL, 2012).

Este acompanhamento odontológico deve ser mantido com periodicidade anual, também para os adolescentes e adultos com a síndrome.

O Município do Rio de Janeiro possui o Programa Carioca Rindo à Toa, instituído em 2007, alinhado com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. Em relação ao atendimento do paciente com Síndrome de Down, considera-se que a porta de entrada de atenção a estes pacientes é sempre a Unidade de Atenção Primária à Saúde, georreferenciada no território de residência do paciente, facilitando quanto ao deslocamento do paciente e criação de vínculo com a equipe de saúde (RIO DE JANEIRO, 2007).

Em caso de pacientes não colaboradores, após pelo menos três tentativas de atendimento nas unidades de Atenção Primária, o paciente deve ser encaminhado para um dos dezoito Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) do município, para atendimento na especialidade de Odontologia – Paciente com Necessidade Especial. Caso este atendimento não seja possível no CEO, ele poderá ser encaminhado a um hospital municipal especializado, para o cuidado em nível hospitalar, com a possibilidade de realização do tratamento em centro cirúrgico e sob anestesia geral, se necessário (RIO DE JANEIRO, 2007).

Espera-se que o cuidado integral com a saúde da pessoa com Síndrome de Down tenha como resultado final a manutenção da sua saúde geral, e da saúde bucal, bem como o desenvolvimento da sua autonomia e inclusão social, para que se concretize uma vida plena deste cidadão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho foi produzido com o intuito de sensibilizar os profissionais e acadêmicos por meio da apresentação de informações sobre as características e condições que mais acometem os portadores da Síndrome de Down. A partir das informações apresentadas, os leitores têm a possibilidade de desenvolver um olhar mais cuidadoso em relação a estes pacientes e suas demandas, proporcionando um olhar integral sobre estes indivíduos. Assim, concluímos que estes pacientes podem e devem ser tratados como qualquer outro, apenas atentando-se à algumas questões sistêmicas específicas, tais como deficiências hematológicas e imunológicas, alterações enzimáticas e metabólicas, que favorecem, junto com a deficiência de desenvolvimento motor e mental, a alta incidência de doenças periodontais que podem apresentar.

Desta forma, possibilita-se um cuidado mais adequado e a melhora da qualidade de vida do cidadão portador da Síndrome de Down e, como consequência, uma possibilidade de maior inclusão social, promovendo cada vez mais a independência deles.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de atenção à pessoa com Síndrome de Down / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 92 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica 17)

FERREIRA, M.C.D.; VALENTE, M.S.; FERREIRA, K.A.; LONG, S.M.; GUIMARÃES, E.J. Tratamento odontológico e manejo de pacientes com Síndrome de Down. Revista do Curso de Odontologia da Faculdade de Saúde da Universidade Metodista de São Paulo. São Paulo, 2016. v.24, n.47.

GOULART, M. A. Síndrome de Down: Características. Disponível em: <http://www.movimentodown.org.br/sindrome-de-down/caracteristicas/> . Acesso em: 08 out. 2016.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 11ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier Ed., 2006.

LINDHE, J; LANG, N. P.; KARRING, T. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 5. ed. [S.l.]:Guanabara, 2011. 1304 p.

LUCKEL, H.M. ; PARIS, S.; EKSTRAND, K. R. Cariologia: Ciencia e Prática Clínica. 1ª. ed. [S.l.]: Elsevier, 2016.

MINHOTO, T.B. A odontologia em pacientes com Síndrome de Down. Disponível em: <https://talitaodonto.wordpress.com/2012/06/21/a-odontologia-em-pacientes-com-sindrome-de-down-3/> . Acesso em: 07 out. 2016.

NACAMURA, C. A. et al. Síndrome de Down: inclusão no atendimento odontológico municipal. Faculdade de Odontologia de Lins: [s.n.], 2015. 29-31 p.

NAVARRO, V; SANCHEZ, J. Cuidados bucais aos portadores da síndrome de Down. Disponível em: <http://www.odontomagazine.com.br/2013-12-cuidados-bucais-aos-portadores-da-sindrome-de-down-12184> . Acesso em: 15 out. 2016.

OLIVEIRA, A. C.; LUZ, C. L. F. ; PAIVA, S.M. O papel da saúde bucal na qualidade de vida do indivíduo com síndrome de Down. Arquivos em Odontologia, v. 43, nº 04. Out/Dez. 2007. 162-166 p.

PIMENTEL, L.M. Estimativa de número de brasileiros com Down varia de 80 mil a milhões [online] 2007. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/story/2003/08/000000_numerosdown1mp.shtml . Acesso: 07 abril 2017.

PINI, D.M.; FRÖHLICH, P.C.G.R; RIGO, L. Avaliação da saúde bucal em pessoas com necessidades especiais. Einstein, 2016. São Paulo. v.14. n.4. p.:501-7.

RIO DE JANEIRO. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. Programa Carioca Rindo à Toa - Protocolos e rotinas de funcionamento dos serviços de saúde bucal na atenção básica, média e alta complexidade. Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro. Ano XX, n.211, p.57. Publicado em 26 de janeiro de 2007.



www.saojose.br | (21) 3107-8600

Av. Santa Cruz, 580 - Realengo - Rio de Janeiro