Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

SÍNDROME DE DOWN: ABORDANDO AS ALTERAÇÕES ODONTOLÓGICAS EM PACIENTES COM ESTA SÍNDROME

DOWN SYNDROME: ADDRESSING DENTAL CHANGES IN PATIENTS WITH THIS SYNDROME

Cynára Liane Jales Ataide de Melo[1]
Victória Medonça Dias[2]
Nieje Barbosa de Almeida[3]
Pedro Marcos Carneiro da Cunha Filho[4]

RESUMO: A síndrome de Down é uma alteração genética no cromossomo 21, constituindo 47 cromossomos no cariótipo humano. Objetivou-se na literatura identificar as características odontológicas em pacientes com síndrome de Down. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica realizada através das bases cientificas como SCIELO, BIREME e MEDLINE no período de julho a setembro de 2016.Observou-se que os pacientes com síndrome de Down apresentam características próprias como clinodactilia, hipotonia muscular, fissura palpebraldéficit mental e de comunicação, e como características bucais, hipertrofia de papilas, macroglossia, língua fissurada, maloclusão, sialorréia e hipocalcificação dentária. Essas alterações podem causar uma estética defeituosa, além de prejudicar as funções fisiológicas como fonação, mastigação, gustação e respiração. Conclui-se que desse modo queé de grande importância a atuação e atualização dos conhecimentos do cirurgião-dentista para minimizar as alterações encontradas, melhorando assim, condições locais e sistêmicas encontradas no paciente com a síndrome de Down.

[1] Graduanda de Odontologia no Centro Universitário - UNIPÊ de João Pessoa-PB. E-mail cynara_liane@hotmail.com
[2] Graduanda de Odontologia no Centro Universitário - UNIPÊ de João Pessoa-PB.
[3] Enfermeira. Professora da Faculdade Maurício de Nassau.
[4] Professor do UNIPÊ.

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

PALAVRAS-CHAVES: Síndrome de Down, Língua fissurada, Macroglossia.

ABSTRACT: The Down Syndrome is a genetic alteration of the chromosome 21, constituting 47 chromosomes in the human karyotype. The study aimed to identify the dental characteristics in patients with Down Syndrome. Its is a research done through scientific bases as SCIELO,BIREME, and MEDLINE from July to September of 2016. It was observed that the patients with Down Syndrome showed their own characteristics as clinodactyly, muscular hypotonia, palpebral fissure, mental and communication déficits, and as oral characteristics, papillae hypertrophy, enlarged tongue, fissured tongue, malocclusion, drooling and dental hypocalcification. These changes may cause a faulty aesthetic, as well as harming the physiological functions such as speech, chewing, tasting and breathing. It is concluded that it is of great importance to performance and update the dentist's knowledge to minimize the changes found, thus improving local and systemic conditions found in patients with Down Syndrome.

KEYWORDS: Down Syndrome, Fissured tongue, Macroglosia

INTRODUÇÃO

A síndrome de Down (SD), também conhecida como trissomía do cromossomo 21, é uma alteração genética que ocorre durante a formação dos gametas ou após a fecundação, onde os indivíduos afetados carregam 47 cromossomos. No Brasil sua incidência é de aproximadamente 1 em cada 700 neonatos, aproximadamente 8 mil, sendo maior o índice em gestantes com idade acima de 30 anos. Além disso a síndrome acomete mais pessoas de raça branca, sem haver diferença de sexo (FIGUEIREDO, 2008).

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

Conforme a pesquisa de Santagelo et al. (2008) cerca de 85% dos pacientes da APAE (Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais) de Mogi das Cruzes que possuem a trissomia do 21 respiram pela região bucal o que estimula a formação do palato ogival e profundo no qual consiste no crescimento do palato para cima.

A saúde bucal dos portadores dessa síndrome ainda é pouco discutida entre os cirurgiões dentistas, o que pode levar a um grau de severidade da doença já que os portadores da síndrome supracitada, geralmente possuem quadro de dores e infecções levando a problemas respiratórios e mastigatórios. Com isso se faz necessário a formação de profissionais devidamente capacitados para promoção de uma assistência individualizada. Nessa concepção o cirurgião dentista necessita se reciclar na área continuamente, integrando o conhecimento adquirido, juntamente com as informações cientificas atuais, neste particular, sobre as alterações bucais que acometem indivíduos com a trissomia citada. É importante ressaltar que a assistência dos pacientes com a Síndrome de Down é multiprofissional, e o cirurgião-dentista é um dos integrantes nesse processo.

Diante do exposto surge a seguinte pergunta norteadora da pesquisa, quais as alterações odontológicas presentes em pacientes com síndrome de Down? Buscando respostas para esta questão, o presente estudo teve como objetivo identificar na literatura pertinente ao tema as características odontológicas em pacientes com síndrome de Down.

Sua realização se deu em razão da escassez de informações acerca da temática em tese sobre pacientes com síndrome de Down, contribuindo assim para melhor embasar aos profissionais e acadêmicos da odontologia sobre as alterações bucais presentes nestes

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

pacientes, viabilizando assim diagnósticos odontológicos de maneira mais precisa e prévia.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica realizada através de bases cientificas, SCIELO, MEDLINE e BIREME no período de julho a setembro de 2016. Ressalte-se que a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado com objetivo de analisar posições diversas em relação a determinado assunto (GIL, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Informações presentes na literatura dão conta de que, por volta de 1866, em Surrey, um médico inglês John Langdon Haydon Down publicou um artigo sobre a trissomia 21 após comparar características físicas de crianças com atraso neuropsicomotor, filhos de mulheres acima de 35 anos de idade. Anos depois, os cientistas Jerome LeJeune e Patricia Jacobs descobriram a causa dessa anormalidade, como sendo a trissomia do cromossomo 21. Assim, a síndrome de Down foi a primeira alteração detectada na espécie humana, sendo inicialmente chamada de mongolismo. No entanto em 1970 este termo foi abolido e sua nomenclatura foi definitivamente denominada Síndrome de Down (MACHO et al. (2008).

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

Conforme Macho (2008), clinicamente caracteriza-se por déficit mental e de comunicação, podendo comprometer o desenvolvimento comportamental e social. Possuem diâmetro fronto-occiptal muito pequeno, manchas de Brushfield, que consiste em pequenos pontos brancos presente na íris do olho humano que desaparece nos primeiros anos de vida, e fissuras palpebrais visíveis fisicamente. Apresentam também braquidactilia e clinodactilia, que consiste na má formação dos dedos.

Além disso, possuem cardiopatia congênita, que de acordo com Brasil (2013), aproximadamente 40 % dos neonatos com Down possuem algum tipo de anomalia cardíaca, no qual a grande maioria dos casos sofrem correção cirúrgica nos primeiros anos de vida. Esterilidade masculina, hipogonadismo e amenorreria primaria em mulheres, são características sexuais encontradas em pacientes com Down. Devido à baixa tonicidade muscular há uma flacidez ligamentar acarretando flexibilidade nas articulações, podendo provocar mobilidade no elemento dentário e problemas na articulação temporo-mandibular.

Existem alterações no terço inferior da face, no qual segundo Oliveira (2016), pacientes com síndrome de down apresentam língua geográfica que ocorre devido a hipertrofia das papilas valadas e filiformes. Neville et al. (2009)ainda complementa que essa é uma lesão esbranquiçada podendo ter o centro avermelhado, sendo de condição benigna. Esses pacientes possuem também língua fissurada, no qual clinicamente é observada rachaduras até 6mm de profundidade, sendo localizadas na porção dorsal da língua.

Ao realizar avaliação clínica podemos observar diversas alterações nos elementos dentários, entre elas a má relação entre maxila e mandíbula, dentes apinhados,

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

girovertidos, diastemas, classe II e classe III. Essas variações são chamada de maloclusão, sendo bastante encontrada na trissomiado 21 prejudicando no desenvolvimento dos ossos da face e da articulação temporomandibular (CARVALHO,2010). Este mesmo autor relata ainda sobre uma alteração importante chamada de dentes conoides, que consiste na formação de dentes menores, quando comparados com dentes normais, apresentando formato de cone, devido a uma alteração na formação do órgão do esmalte. Geralmente são de caráter hereditário com prevalência nos incisivos laterais de paciente do sexo feminino.

Em contrapartida, Grieco et al. (2006) observa que há casos em que ocorre agenesia dentária dada pela ausência do elemento dentário devido a uma falha na diferenciação da lâmina dental, ocorrendo principalmente na dentição permanente, e raramente na decídua.

A pseudo macroglossia é uma característica evidente na síndrome de Dow e facilmente identificada, onde a região lingual apresenta-se aparentemente ampliada, causando dificuldade na fonação e deglutição de alimentos (FIGUEIREIDO et al., 2008). Além disso, Santagelo et al. (2008) afirma que pode ocorrer o encurtamento das raízes, formação de cálculo dentário e cárie. No entanto o índice de cárie é menor devido a ocorrência de sialorreia, ou seja, o aumento de salivação, que tem como função principal tamponamento. Sendo assim, as doenças mais frequente são gengivite e periodontite, que de acordo com Teitelbaum et al. (2010) ocorrem devido a falha no sistema de defesa.

Macho et al. (2008) complementa que geralmente ocorre movimento lingual impreciso e lento, fecho labial incompleto, tonicidade labial reduzida e instabilidade da

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

ATM, podendo haver dor, estalidos e trismo comprometendo a função do sistema estomatognático.

De acordo Oliveira (2010) geralmente acontece retardado na erupção dentária, fusão e hipocalcificação devido a fatores genéticos. Diante do exame clínico podemos verificar que o tubérculo anômalo e o cíngulo são menos desenvolvidos. Silva (2001) ainda complementa que é muito comum a ocorrência de atresia maxilar dificultando a erupção dos elementos dentários, necessitando do acompanhamento do ortodontista.

A incidência de cárie é menor devido a alguns fatores, como a erupção tardia dos dentes, presença de saliva alcalina, formação de superfícies planas em face oclusal devido ao bruxismo, presença de diastemas e consultas precoces ao odontopediatra que permitem a maior visibilidade e detecção da cárie. No entanto, este mesmo autor afirma que as doenças periodontais são de maior predominância. Isso ocorre devido a flacidez da articulação dento-alveolar, alteração da função leucocitária e diminuição da higiene oral devido à dificuldade motora. (SANTAGELO et al., 2008)

Segundo Marsh; Martin (2005), a doença periodontal atinge os tecidos de sustentação e proteção do dente, podendo levar a mobilidade e reabsorção óssea. Cavalcante et al. (2009) ainda complementa que o índice chega em torno de 30 a 40% de manifestação, sendo a periodontite aguda mais comum. Segundo um estudo feito por Kachlany (2010) o agente mais presente nos portadores de Down foi o *Aggregatibacteractinomycetemcomitans,* cujo este está bastante associada a periodontite aguda. Além disso, Macho et al. (2008) afirma que outras doenças ocorrem com portadores de Down, como a diabetes, epilepsia, leucemia, Alzheimer e apneia do sono.

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

O bruxismo noturno é bastante freqüente devido a uma ansiedade crônica apresentada nessa população. Esse hábito leva a um desgaste oclusal dos dentes, podendo causar em longo prazo sobrecarga dos tecidos de suporte e fratura dental. Além disso, há presença também do habito de morde os lábios, podendo gerar a formação de lábios ressecados e vermelhos (SILVA, 2001).

Conforme um estudo feito por Oliveira (2008) 79,5% das crianças entrevistadas eram portadores de Down e já tinham ido ao dentista. Esse estudo ocorreu em um ambulatório de genética médica de um hospital materno-infantil na cidade do Rio de Janeiro, que não possui atendimento odontológico.

Machado et al. (2007) afirma que há uma grande discussão sobre a interação entre diversos profissionais da saúde, devendo ser estimulada o trabalho em equipe.

De acordo com o estudo feito por Teitelbaum et al. (2010) em pacientes da escola de educação especial associada ao APAE de Ponta Grossa, PR, há uma elevação dos valores do índice de placa (IPL) e de sangramento gengival do que em pacientes que não possuem essa síndrome. Isso implica que necessário a intervenção do cirurgião-dentista para adequar o meio bucal e prevenir possíveis doenças. Além disso, é importante ressaltar a importância da educação bucal, podendo buscar mecanismo químico auxiliar como o uso da clorexidina.

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, o presente estudo permitiu a identificação das características odontológicas observadas em portadores da trissomiado 21. Os estudos apontaram que é possível observar como alterações predominantes nesta síndrome a língua fissurada, língua geográfica, maloclusão e dentes com encurtamento.

O estudo possibilitou ampliar as informações acerca da temática recorrida, e dessa forma foi viável a ciência das alterações no público pesquisado. Invariavelmente a realização desta pesquisa foi sumamente relevante por se tratar de fonte de pesquisa para os acadêmicos da área da odontologia e profissionais. O cirurgião-dentista deve buscar está ciente das alterações aqui expostas, pois lhe servirão como meio de consulta acessível.

Desse modo conclui-se que é de grande importância a atuação e atualização dos conhecimentos do cirurgião-dentista acerca da temática apresentada, a fim de minimizar as alterações encontradas, melhorando assim, as condições locais e também sistêmicas do paciente com síndrome de Down.

REFERÊNCIAS

CARVALHO et al. Sindrome de Down: aspectos relacionados ao sistema estomatognatico. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v.9, n.1,p.49-52,2010

OLIVEIRA, A. et al. **O papel da saúde bucal na qualidade de vida do individuo com síndrome de Down**, 2010.

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Artigo

CAVALCANTE, L. et al. Doença periodontal em indivíduos com síndrome de Down: enfoque genético. **RGO**, Porto Alegre, v. 57, n.4, p. 449-453, out./dez. 2009

KACHLANY,S.C. Aggregatibacteractinomycetemcomitansleukotoxin: from threat to therapy. **J DENT RES**, jun 89 (6): 561-570, 2010

BRASIL, MINISTÉRIO DA SÁUDE,SECRETARIA DE ATENÇÃO Á SAÚDE E DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Diretrizes de atenção á pessoa com síndrome de Down.** 1.ed., MS: Brasília,2013.

FIGUEIREDO et al. *otimizando a estética pro meio de reanatomização em dentes conoides*. **RGO,** Porto Alegre, v. 56, n.3, p. 333-336, jul./set. 2008

GRIECO; Et, al. *Prevalência de agenesia dentaria em pacientes ortodônticos da cidade de são Paulo*. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 19,n.1, p.47-52, 2007

MACHADO, M. et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS - uma revisão conceitual. **Rev. *CiencSaudeColetiva*.**,v.12(2), p.335-342, 2007

MACHO,V. et al. Alterações craniofaciais e particularidades orais da tirssomia no 21. **Rev. Acta PediatrPort,** v. 39 (5),p. 190-194,2008

MARSH,P. e MARTIN,M. **Microbiologia Oral.**4.ed.São Paulo: Santos:2005

MOREIRA,W. **Revisão de Literatura e Desenvolvimento Científico: conceitos e estratégicas para confecção**. janus, lorena, ano 1, nº 1, 2º semestre de 2004

NEVILLE, B. et al. **Patologia Oral e MaxiloFacial**. 3.ed.Rio de Janeiro, Guanabara Koogan: 2009.

NORONHA, D. ; FERREIRA, S. **Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CONDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette**

Temas em Saúde
Volume 17, Número 1
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2017

Marguerite (orgs.) Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000

OLIVEIRA,A.C. et al. Uso de serviços odontológicos por pacientes com síndrome de Down. **Revista Saúde Pública**, v. 42,n.4,p.693-699,2008

SANTEGELO,C. et al. Avaliação das características bucais de pacientes portadores da síndrome de Down da APAE de Mogi das Cruzes-SP. **Revista ConScientiae**, v.7 (1), p.29-34, 2008.

SILVA,F. et al. Sindrome de Down-Aspectos de interesse para o cirurgião-Dentista. **Saluvista**, Bauru, v.20,n.2,p.89-100,2001

TEILTEBAUM,A. et al. Ação de dentifrícios experimentais sobre a saúde bucal de crianças com síndrome de Down**. Revista Int J Dent**, Recife, v. 9(3),p. 128-135,2010
GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed.São Paulo: Atlas, 2010.