



# PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN, CONDIÇÃO BUCAL E BARREIRAS PARA ACESSO AO TRATAMENTO ODONTOLÓGICO

**Palavras-Chave:** Pacientes com Síndrome de Down-1, Perfil clínico-2, Necessidades odontológicas-3, Barreiras-4.

**Autores(as):**

**Stefane dos Santos, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP**

**Prof. Dr. Márcio Ajudarte Lopes (orientador), Faculdade de Odontologia de Piracicaba –**

**UNICAMP**

**Coautores (as):**

**Mirlena Mansur Dionizio Da Silva, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP**

**Rogério de Andrade Elias, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP**

**Tamiris Christensen Bueno, Faculdade de Odontologia de Piracicaba – UNICAMP**

---

## INTRODUÇÃO:

A Síndrome de Down (SD) consiste em uma desordem cromossômica causada pela trissomia do cromossomo 21, tendo como principal fator causal a idade materna avançada. Assim, esta síndrome possui algumas condições caracterizadas principalmente pela baixa estatura, deficiência e hipoplasia intelectual, hipotonia muscular, mobilidade da articulação das vertebra cervicais (C1 e C2), defeitos cardíacos e densidade neuronal reduzida. Além disso, indivíduos acometidos pela SD podem apresentar comportamentos não colaborativos, comorbidades médicas, saúde precária e propensão principalmente a doença periodontal. Outro fator importante que corrobora para este cenário clínico apresentado anteriormente, são as barreiras enfrentadas para acesso ao tratamento odontológico, tais como a falta de conscientização e conhecimento dos pais sobre saúde bucal, havendo dificuldade destes em reconhecer os prejuízos na saúde bucal em relação a qualidade de vida e seus filhos com SD. Além disso, o comportamento de seus filhos e o fator financeiro da consulta odontológica, bem como a dificuldade de encontrar profissionais capazes e dispostos a cuidar da saúde oral, também se constituem barreiras ao tratamento odontológico. Portanto, os fatores apresentados anteriormente contribuem para o desenvolvimento de prejuízos na saúde bucal de indivíduos com Síndrome de Down. Dessa forma, este trabalho tem como finalidade avaliar o perfil clínico, as necessidades bucais e barreiras para acesso no tratamento de pacientes com SD que estão em atendimento no Orocentro (Serviço de Diagnóstico e Tratamento de Doenças Bucais) da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP) – Unicamp.

## **METODOLOGIA:**

Trata-se de pesquisa clínica prospectiva, observacional, longitudinal, que envolverá 50 pacientes com Síndrome de Down (SD) do OROCENTRO da FOP-UNICAMP. Esta pesquisa teve como objetivo: avaliar o perfil clínico de pacientes com SD que são atendidos no OROCENTRO da Faculdade de Odontologia de Piracicaba-UNICAMP, a condição de saúde bucal e as barreiras enfrentadas para acesso ao tratamento odontológico. Para tanto, os pesquisadores irão selecionar 50 pacientes com SD de faixa etária entre 1 a 40 anos, de ambos os gêneros que possuem necessidades de tratamento odontológico. Na primeira consulta, os participantes da pesquisa serão submetidos a triagem e cadastro no sistema do OROCENTRO, subsequentemente, será feita a avaliação clínica da condição bucal atual pelo índice CPO-D/ ceo-d, registro fotográfico da condição bucal e exame radiográfico (radiografia panorâmica), para que assim, possa-se avaliar quais serão as necessidades de tratamento e traçar o perfil clínico destes pacientes. Além disso, também será aplicado um questionário para avaliar as barreiras enfrentadas para acesso ao tratamento odontológico do paciente.

Em todas as consultas, os pacientes com SD (participantes) serão avaliados em relação à higienização bucal através da verificação da presença de biofilme visível e de sangramento gengival. Será avaliada também a qualidade da escovação dos dentes realizada pelo próprio paciente que é feita subsequente as orientações de escovação e higiene realizadas pelos dentistas. A presença de biofilme e sangramento gengival serão anotados em cada consulta realizada, e após esta avaliação, serão transmitidas aos participantes, as orientações sobre higiene oral.

Ao final do protocolo, após a coleta das informações obtidas, os dados estão sendo analisados e apresentados por meio de estatística descritiva, através do uso de números absolutos, frequências e porcentagens. Com este estudo espera-se conhecer o perfil clínico e as condições bucais de pacientes com SD, bem como as barreiras enfrentadas no tratamento odontológico, para que se possa estabelecer estratégias afim de promover saúde bucal para estes pacientes e consequentemente melhora da qualidade de vida.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

A presente pesquisa ainda está em andamento, assim, os dados coletados estão sendo analisados e para que sejam entregues no relatório final do PIBIC em setembro. Dessa forma, até a data da apresentação deste projeto no XXXI Congresso de Iniciação Científica da UNICAMP – 2023, os resultados estarão prontos. Todavia, até o momento foram atendidos 22 pacientes, sendo 11 do gênero masculino e 11 do gênero feminino. A avaliação clínica da condição bucal dos participantes mostrou que 15 pacientes (68,2%) não necessitaram de nenhum tratamento odontológico. Por outro lado, 7 pacientes (31,8%) precisaram de algum tipo de tratamento odontológico. As necessidades mais comuns foram raspagem supragengival, exodontia, restauração para tratamento de cárie e acompanhamento dos dentes que apresentam mobilidade (Tabela 1).

**Tabela 1.** *Necessidades de tratamento odontológico em pacientes com Síndrome de Down:*

<b>Necessidades de tratamento:</b>	<b>N:</b>	<b>%:</b>
Precisa de algum tratamento odontológico	7	31,8
Não precisa de tratamento odontológico	15	68,2
Total:	22	100

Os pacientes foram também avaliados em relação à higienização bucal através da verificação da presença de biofilme visível e do sangramento gengival. Foi observado que a maioria dos pacientes (59,1%) não apresentaram biofilme e também não apresentaram sangramento gengival. Outros 9 pacientes apresentaram biofilme, porém 2 não tinham sangramento (9,1%) e os outros 7 tinham sangramento (31,8%) (Tabela 2).

**Tabela 2.** *Presença ou ausência de biofilme ou sangramento gengival nos pacientes com Síndrome de Down:*

<b>Biofilme e sangramento gengival:</b>	<b>N:</b>	<b>%:</b>
Com biofilme e sem sangramento	2	9,1
Com biofilme e com sangramento	7	31,8
Sem biofilme e sem sangramento	13	59,1
Total:	22	100

Por fim, foram também realizadas as aplicações dos questionários para avaliar as barreiras enfrentadas para acesso ao tratamento odontológico dos pacientes. Dos 22 pacientes com Síndrome de Down, o questionário foi aplicado até o momento para os responsáveis de 10 destes pacientes. Com a aplicação deste questionário, foi possível coletar as seguintes informações:

- 1 paciente apresenta muito medo de dentista;
- 9 pacientes possuíram boa experiência com dentista;
- 2 pacientes tiveram dificuldades para encontrar um profissional dentista;
- 2 pacientes foram recusados por outros dentistas para tratamento odontológico devido ao diagnóstico de Síndrome de Down, pois estes profissionais alegaram que não tinham conhecimentos para realizar o tratamento;
- Mesmo que o paciente não colabore para a higienização bucal diária, a mesma é feita, seja pela mãe ou demais familiares;

- Os pacientes foram encaminhados ao Orocentro: por outros cirurgiões dentistas, pela Associação Síndrome de Down de Piracicaba – Espaço PIPA e pelo Centro de Pesquisa e Atendimento Odontológico para Pacientes Especiais – CEPAE;
- Nenhum paciente deixou de ir ao dentista devido ao custo da consulta;
- 1 paciente deixou de fazer o tratamento odontológico devido ao custo.

## CONCLUSÕES:

Os resultados parciais mostraram que 31,8% dos pacientes precisaram de algum tipo de tratamento odontológico e que 40,9% apresentam biofilme dental. Além disso, foi observado que alguns pacientes enfrentaram barreiras para acesso ao tratamento odontológico, sendo principalmente recusa para tratamento destes pacientes devido ao seu diagnóstico e dificuldade para encontrar profissionais.

---

## BIBLIOGRAFIA

- Al Habashneh R, Al-Jundi S, Khader Y, Nofel N. Oral health status and reasons for not attending dental care among 12- to 16-year-old children with Down syndrome in special needs centres in Jordan. *Int J Dent Hyg.* 2012 Nov;10(4):259-64.
- Al Jameel AH, Watt RG, Tsakos G, Daly B. Down syndrome and oral health: mothers' perception on their children's oral health and its impact. *J Patient Rep Outcomes.* 2020 Jun 16;4(1):45.
- Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, Strydom A, Pape SE, Bianchi DW, Sherman SL, Reeves RH. Down syndrome. *Nat Rev Dis Primers.* 2020 Feb 6;6(1):9.
- Bull MJ. Down Syndrome. *N Engl J Med.* 2020 Jun 11;382(24):2344-2352.
- Cuoghi OA, Topolski F, Perciliano de Faria L, Occhiena CM, Ferreira ND, Ferlin CR, Rogério de Mendonça M. Prevalence of Dental Anomalies in Permanent Dentition of Brazilian Individuals with Down Syndrome. *Open Dent J.* 2016 Aug 31;10:469-473.
- Dierssen M, Fructuoso M, Martínez de Lagrán M, Perluigi M, Barone E. Down Syndrome Is a Metabolic Disease: Altered Insulin Signaling Mediates Peripheral and Brain Dysfunctions. *Front Neurosci.* 2020 Jul 8;14:670.
- Ferreira R, Michel RC, Greggi SL, Resende ML, Sant'Ana AC, Damante CA, Zangrando MS. Prevention and Periodontal Treatment in Down Syndrome Patients: A Systematic Review. *PLoS One.* 2016 Jun 29;11(6):e0158339.
- Hajishengallis G, Nikolova E, Russell MW. Inhibition of *Streptococcus mutans* adherence to saliva-coated hydroxyapatite by human secretory immunoglobulin A (S-IgA) antibodies to cell surface protein antigen I/II: reversal by IgA1 protease cleavage. *Infect Immun.* 1992 Dec;60(12):5057-64.

- Hashizume LN, Schwertner C, Moreira MJS, Coitinho AS, Faccini LS. Salivary secretory IgA concentration and dental caries in children with Down syndrome. *Spec Care Dentist*. 2017 May;37(3):115-119.
- Hendrix JA, Amon A, Abbeduto L, Agiovlasis S, Alsaied T, Anderson HA, Bain LJ, Baumer N, Bhattacharyya A, Bogunovic D, Botteron KN, Capone G, Chandan P, Chase I, Chicoine B, Cieuta-Walti C, DeRuisseau LR, Durand S, Esbensen A, Fortea J, Giménez S, Granholm AC, Hahn LJ, Head E, Hillerstrom H, Jacola LM, Janicki MP, Jasien JM, Kamer AR, Kent RD, Khor B, Lawrence JB, Lemonnier C, Lewanda AF, Mobley W, Moore PE, Nelson LP, Oreskovic NM, Osorio RS, Patterson D, Rasmussen SA, Reeves RH, Roizen N, Santoro S, Sherman SL, Talib N, Tapia IE, Walsh KM, Warren SF, White AN, Wong GW, Yi JS. Opportunities, barriers, and recommendations in down syndrome research. *Transl Sci Rare Dis*. 2021;5(3-4):99-129.
- Hennequin M, Faulks D, Veyrune JL, Bourdiol P. Significance of oral health in persons with Down syndrome: a literature review. *Dev Med Child Neurol*. 1999 Apr;41(4):275-83.
- Kaczorowska N, Kaczorowski K, Laskowska J, Mikulewicz M. Down syndrome as a cause of abnormalities in the craniofacial region: A systematic literature review. *Adv Clin Exp Med*. 2019 Nov;28(11):1587-1592.
- Laignier MR, Lopes-Júnior LC, Santana RE, Leite FMC, Brancato CL. Down Syndrome in Brazil: Occurrence and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 14;18(22):11954.
- Luconi E, Togni L, Mascitti M, Tesei A, Nori A, Barlattani A, Procaccini M, Santarelli A. Bruxism in Children and Adolescents with Down Syndrome: A Comprehensive Review. *Medicina (Kaunas)*. 2021 Mar 1;57(3):224.
- Melville CA, Cooper SA, McGrother CW, Thorp CF, Collacott R. Obesity in adults with Down syndrome: a case-control study. *J Intellect Disabil Res*. 2005 Feb;49(Pt 2):125-33.
- Moreira MJ, Schwertner C, Jardim JJ, Hashizume LN. Dental caries in individuals with Down syndrome: a systematic review. *Int J Paediatr Dent*. 2016 Jan;26(1):3-12.
- Plaiasu V. Down Syndrome - Genetics and Cardiogenetics. *Maedica (Bucur)*. 2017 Sep;12(3):208-213.
- Scalioni F, Carrada C, Machado F, Devito K, Ribeiro LC, Cesar D, Ribeiro R. Salivary density of *Streptococcus mutans* and *Streptococcus sobrinus* and dental caries in children and adolescents with Down syndrome. *J Appl Oral Sci*. 2017 May-Jun;25(3):250-257.
- Singh V, Arora R, Bhayya D, Singh D, Sarvaiya B, Mehta D. Comparison of relationship between salivary electrolyte levels and dental caries in children with Down syndrome. *J Nat Sci Biol Med*. 2015 Jan-Jun;6(1):144-8.
- Stein Duker LI, Richter M, Lane CJ, Polido JC, Cermak SA. Oral Care Experiences and Challenges for Children with Down Syndrome: Reports From Caregivers. *Pediatr Dent*. 2020 Nov 15;42(6):430-435.