

## DOENÇA PERIODONTAL E OBESIDADE INFANTIL: REVISÃO DE LITERATURA

<sup>1</sup> Jó Natanael Duarte Magalhães; <sup>1</sup> Guilherme Braga Silva Lima; <sup>2</sup> Ana Lígia Almeida; <sup>2</sup> Rafaella Dantas Rocha; <sup>2</sup> Vitor Sales C. M. Amorim; <sup>3</sup> José Leonilson Feitosa.

<sup>1</sup>Graduando em Odontologia pela Faculdade Uninassau Mossoró-RN

<sup>2</sup>Especialista, Professor de Odontologia pela Faculdade Uninassau Mossoró-RN

<sup>3</sup>Mestre, Professor e Coordenador de Odontologia pela Faculdade Uninassau Mossoró-RN

**Área temática:** Temas transversais

**Modalidade:** Pôster simples

**E-mail do autor:** natanaelmagalhaes2@gmail.com

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS, a obesidade e o excesso de peso atingiram proporções epidêmicas em todo o mundo. Evidências apontam que o público infantil com excesso de peso tende a apresentar um pior índice de higiene oral e têm uma predisposição/Susceptibilidade à doença periodontal, quando comparados com os de peso considerados “normais” de acordo com faixa etária e biotipo. **OBJETIVO:** Este estudo objetiva esclarecer a associação entre obesidade infantil e complicações periodontais. **MÉTODOS:** O trabalho adota a forma de revisão bibliográfica onde foram escolhidas três bases de dados: Pubmed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Google acadêmico.

**RESULTADOS:** A literatura aponta que crianças com o excesso de peso apresentam uma pior higiene oral e têm uma predisposição à doença periodontal, quando comparados com os de peso normal; evidência que ajuda a explicar a aparente inflamação gengival de pacientes com sobrepeso.

**CONCLUSÃO:** Essa revisão bibliográfica encontrou provas suficientes para estabelecer uma relação direta da obesidade infantil e doença periodontal, onde a maioria dos artigos apresentam essa relação; embora ressalte-se a necessidade de mais estudos.

**Palavras-chave:** doença periodontal; obesidade infantil; saúde oral.

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo o código de ética odontológica, a Odontologia é uma profissão que se exerce em benefício da saúde do ser humano, coletividade e do meio ambiente, sem discriminação de qualquer forma ou pretexto. Diante disso, a periodontia (especialização odontológica) é responsável pelo estudo das patologias e anatomia dos tecidos de proteção e sustentação dentária. Dentre essas patologias, a doença periodontal se projeta como sendo uma enfermidade prevalente em todas as faixas etárias e esferas sociais (CFO, 2013).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS, a obesidade e o excesso de peso atingiram proporções epidêmicas em todo o mundo, chegando mesmo a classificá-la como a epidemia do século XXI (MUÑOZ et al., 2013). Atualmente o sedentarismo vem se destacando em adultos, jovens e crianças, causando um excesso de peso coletivo, abrindo portas para outras patologias, como a diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, doenças periodontais, dentre outras. As crianças, principal foco desse estudo, então sujeitas a todas essas doenças, e, desde que o tratamento e prevenção seja realizado corretamente, poderão evitar complicações futuras.

Em estudo de Fidalgo (2016), com amostragem de 20 crianças, aleatoriamente escolhidas com diagnóstico sistêmico de obesidade infantil, 35% das crianças tinham comprometimento inflamatório gengival, onde os demais apresentavam aparentemente saúde gengival. Neste estudo, 100% das crianças que apresentava dentição mista mostravam cárie presente, e, 75% das crianças com dentição definitiva, tinham cárie presente, de modo que 90% das crianças pesquisadas apresentavam cárie presente dentária.

De acordo com estudo de Almeida (2019), foi observado que, a relação entre obesidade e doença periodontal foi de 83,1%, evidenciando que alterações periodontopatogênicas têm ligação direta com as crianças com Índice de Massa Corporal (IMC) elevado.

O desafio não é só sistêmico, por muitas vezes, falta de orientação dietética e de higiene oral acabam contribuindo para obesidade infantil e prevalência no aparecimento de doenças orais.

Diante do exposto, este estudo objetiva esclarecer a associação entre obesidade infantil e complicações periodontais.

## 2 MÉTODO

Foi realizada uma revisão temática da literatura, com seleção minuciosa de material científico entre 2016 e 2021, utilizando filtros de idiomas inglês, português e espanhol, através disso os bancos de dados: Pub Med, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACs) e o Google Acadêmico. No Pub Med foram encontrados 17 artigos onde 2 foram selecionados. Em um segundo momento realizado no LILACs, 3 artigos foram encontrados onde somente 1 deles foi selecionado.

No google acadêmico, encontramos 224 matérias, desde resumos a artigos completos, onde 3 foram escolhidas para fazer parte desse estudo. Os artigos que não foram selecionados, não atendiam os requisitos mínimos como, trabalhos completos, disponível de forma gratuita, compatibilidade com os descritores e temas centrais referentes ao assunto; cujo descarte se deu por meio da leitura de título, resumo e após a devida escolha, o artigo completo.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Assim como a obesidade infantil traz complicações periodontais outras enfermidades podem ser incluídas, como a Diabetes Mellitus (DM) por exemplo. Essa doença vem aumentando significativamente durante as últimas décadas e fatores como o sexo, idade, forma de vida não saudáveis, herança genética de doenças, pré-natal e etnia.

A (DM) tipo 2, é raramente identificada em crianças e adolescentes, ainda que os sinais são breves e pouquíssimos para ser observados, sendo mais comum em crianças que estejam passando pela puberdade com idades entre 12 e 14 anos podendo acontecer intolerâncias a glicose (PEREIRA, 2012). Ou seja, se temos crianças obesas com diabetes existe a possibilidade dessas mesmas crianças terem alguma alteração periodontal, tendo em vista que essas relações são muito íntimas.

Por meio desse estudo observou-se que a obesidade infantil está diretamente ligada às doenças periodontais, de modo que existem provas suficientes que embasam esse pensamento. Tendo assim doenças como a gengivite sendo a porta de entrada para futuras comorbidades mais graves.

Lima (2016) mostra que a alteração de peso / obesidade influencia na erupção dentária de crianças, basicamente vindo do aumento de leptina e avanço precoce da puberdade. Concomitante com fechamento das epífises e crescimento de ossos longos e da face.

Já Sfasciotti (2017) fala que o público infantil com excesso de peso / obesas mostraram uma pior higiene oral e têm uma predisposição a ser suscetível à doença periodontal, quando comparados

com os de peso considerados “normais” de acordo com faixa etária e biotipo, evidência que ajuda a explicar a aparente inflamação gengival de pacientes com sobrepeso / obesidade.

Para Costa (2017), os indivíduos obesos ou com excesso de peso apresentam: pior higiene oral (SŁOTWIŃSKA & SŁOTWIŃSKI, 2015; FERNANDES et al., 2016; PENG et al., 2014; SFASCIOTTI, 2016; FRANCHINI et al., 2011) e maior inflamação gengival (SŁOTWIŃSKA & SŁOTWIŃSKI, 2015; MUÑOZ et al., 2013; FERNANDES et al., 2016; GUNJALLI ET AL., 2014; SFASCIOTTI, 2016; FRANCHINI et al., 2011; POLAT et al., 2012). Ora, estes fatos alinham com a tendência da literatura, que indica uma associação positiva entre obesidade e a doença periodontal em crianças e adolescentes.

Roa (2018) em seu estudo relatou que a obesidade infantil está relacionada ao aumento de inflamação gengival. O autor aplicou a comparação entre crianças com peso compatível com idade e biotipo padrão, tidos como “normal”, e, crianças obesas, portanto, sugerindo, que as possíveis causas da obesidade afetariam os tecidos periodontais por estar ligado à secreção de citocinas pró-inflamatórias do tecido adiposo.

#### 4 CONCLUSÃO

Esta revisão bibliográfica encontrou provas suficientes para estabelecer uma relação direta entre a obesidade infantil e a doença periodontal. Ainda que, a orientação de higiene oral programática e acesso a vias de controle mecânico do biofilme, sejam premissa tácita, no que se refere a prevenção dos agravos periodontais, situações sistêmicas podem influenciar na susceptibilidade a doença, bem como facilitar potenciais complicações. Neste contexto, os artigos analisados são categóricos quanto a necessidade de melhor acompanhamento periodontal e controle de higiene oral de pacientes infantis com sobrepeso.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, L., et al., (2013). Overweight and obesity are not associated with dental caries among 12-year-old.

COSTA, Diogo Oliveira da. **Obesidade e saúde oral em crianças e adolescentes.** 2017. Tese de Doutorado.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Código de Ética Odontológica. Disponível em: [http://www.forp.usp.br/restauradora/etica/c\\_etica/ceo\\_05\\_03.html](http://www.forp.usp.br/restauradora/etica/c_etica/ceo_05_03.html). Acesso em: 29 set. 2021.

DE ALMEIDA BASTOS, Andrezza et al. Obesidade e Doença Periodontal. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 5, n. 3, p. 275-279, 2005.

FRANCHINI, R., et al., (2011). Poor oral hygiene and gingivitis are associated with obesity and overweight status in paediatric subjects. **Journal of Clinical Periodontology**, 38(11), pp.1021–1028.

FERNANDES, H.F., et al., (2016). **Association between Periodontal Condition and Nutritional Status of Brazilian Adolescents: A Population-based Study.**, 45(12), pp.1586–1594.

FIDALGO, Ana Marta Saraiva Gouveia. **Obesidade e Saúde Oral Infantil: estudo piloto**. 2016. Tese de Doutorado.

HALDER, Sonali; KAUL, Rahul; ANGRISH, Paras; et al. Association between Obesity and Oral Health Status in Schoolchildren: A Survey in Five Districts of West Bengal, India. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v. 11, n. 3, p. 233–237, 2018.

LIMA, Bárbara Fávero de Araújo; DE CAMPOS, Priscila Hernández; GORJÃO, Renata; et al. Alterações fisiológicas e de erupção dentária na obesidade infantil. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, v. 28, n. 1, p. 50, 2016.

PEREIRA, Ana Isabel Avelar. **Diabetes em Odontopediatria**. Faculdade de Medicina Dentária, Porto, 2012.

PENG, S. et al., (2014). The relationship between oral hygiene status and obesity among preschool children in 15 Hong Kong. **International Journal of Dental Hygiene**; 12(1): 62-66. (5p), p.62.

PÉREZ, A. García et al. An inverse relationship between obesity and dental caries in Mexican schoolchildren: A cross-sectional study. **Public health**, v. 180, p. 163-167, 2020.

ROA, Ignacio; DEL SOL, Mariano; ROA, Ignacio; et al. Obesity, salivary glands and oral pathology. **Colombia Médica**, v. 49, n. 4, p. 280–287, 2018.

SFASCIOTTI, G.L., (2016). Childhood overweight-obesity and periodontal diseases: is there a real correlation? **Annali di Stomatologia**, pp.65–72.

SLOTWINSKA, S., Słotwiński, R., (2015). Host response, obesity, and oral health. **Central-European journal of immunology / Polish Society for Immunology and eleven other Central-European immunological societies**, 40(2), pp.201–5.

SFASCIOTTI, Gian Luca; MARINI, Roberta; PACIFICI, Andrea; *et al.* Childhood overweight-obesity and periodontal diseases: is there a real correlation? **Annali di Stomatologia**, v. 7, n. 3, p. 65–72, 2017.