

ALTERAÇÕES PERIODONTAIS NA ADOLESCÊNCIA

Periodontal Alterations in Adolescence

Sérgio Spezzia*

* *Cirurgião-Dentista. Especialista em Saúde da Mulher no Climatério pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Especialista em Adolescência para Equipe Multidisciplinar e Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Escola Paulista de Medicina – Universidade Federal de São Paulo.*

Recebimento: 15/08/17 - Correção: 27/09/17 - Aceite: 13/11/17

RESUMO

A adolescência consta de período compreendido entre a infância e a vida adulta. As doenças bucais de maior prevalência em todo o globo são a cárie dentária e as doenças periodontais. A população adolescente constitui um grupo de risco para a instalação dessas doenças. O objetivo do presente artigo foi averiguar os principais problemas periodontais que acometem os adolescentes e verificar os principais procedimentos adotados para diagnóstico e prognóstico. Alterações periodontais na adolescência, tais como as gengivites, caso não tratadas podem evoluir, causando transtornos maiores na vida adulta. Concluiu-se que o emprego de conduta terapêutica odontológica preventiva, visando capacitar os adolescentes quanto à manutenção satisfatória de sua higiene oral, detém papel de relevância por minimizar eventuais transtornos por problemas periodontais, estes que podem ser agravados.

UNITERMOS: Adolescente. Inflamação. Gengivite. Higiene Bucal. R Periodontia 2018; 28: 43-47.

INTRODUÇÃO

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS), a adolescência compreende o período que vai dos 10 aos 19 anos de idade (OMS, 1965).

Coexistem nessa fase inúmeras formas de aprendizagem e experimentação, que são praticadas pelo adolescente. Nesse contexto, deve haver participação ativa dos indivíduos envolvidos para que seja possível estarem aptos futuramente (Kehl, 2017).

É nesse período também que se firmam os comportamentos, valores e atitudes voltadas para a área da saúde de uma forma geral. Esse é um período de risco no contexto da saúde bucal por haver aumento do acometimento por doenças bucais. Na adolescência, geralmente têm-se problemas periodontais, oriundos do desleixo na prática da higienização bucal (Kolawole *et al.*, 2011; Vadiakas, 2012; Spalj *et al.*, 2014). Podem instalar-se nesse período danos periodontais irreversíveis, que poderiam ser evitados. O controle da inflamação gengival pode ser controlado por intermédio de higienização bucal correta e de orientações sobre cuidados essenciais com higiene e de acompanhamento regular, realizados pelo cirurgião dentista. Convivemos nessa fase também com a dentição mista e ocorre cessação da vigilância empreendida pelos pais aos

filhos frente aos cuidados essenciais com a higiene bucal, diferente do que havia na infância. Nesse contexto, alguns promovem higienização bucal de forma correta, enquanto outros mostram-se aversivos e necessitam, portanto, de intervenções de educação odontológicas (Silveira *et al.*, 2012; Braga *et al.*, 2013; Coutinho *et al.*, 2013).

Deve-se tentar prevenir agravantes e direcionar esses indivíduos para a prática de higiene bucal correta e vigorosa (Spezzia, 2016).

No geral, relacionado ao perfil odontológico desses pacientes temos que analisar alguns aspectos importantes, como: elevada taxa de cárie; aumento do risco para acometimento de doenças periodontais; hábitos nutricionais inadequados com dieta rica em açúcares e bebidas ácidas; preocupação excessiva com estética dental; medo de ir ao cirurgião dentista para realizar tratamentos; hábito de fumar, predispondo a ocorrência de problemas periodontais; gravidez indesejada; distúrbios alimentares e necessidade de cuidados especiais sob o enfoque social e psicológico (ABO, 2009).

O planejamento odontológico a ser realizado deve ter enfoque multidisciplinar e deve respeitar muito cuidadosamente o inter-relacionamento existente com as características descritas na ficha médica do paciente para que o atendimento odontológico não interfira com

problemas sistêmicos, conforme fundamentos de Medicina Periodontal. Com essa finalidade, pode-se consultar e obter dados pregressos, perguntando aos pais e/ou responsáveis por esses indivíduos ou buscando informações diretamente com o médico desses pacientes (ABO, 2009).

O objetivo do presente artigo foi averiguar os principais problemas periodontais que acometem os adolescentes e verificar os principais procedimentos adotados para diagnóstico e prognóstico.

REVISÃO DE LITERATURA

Afeções bucais são importantes indicadores para a saúde geral, podendo provocar repercussões sociais, econômicas e psicológicas e acarretar concomitantemente, comprometimento da autoimagem e isolamento social. As doenças bucais de maior prevalência em todo o globo são a cárie dentária e as doenças periodontais. A população adolescente constitui também um grupo de risco para a instalação dessas doenças (Allston, 2002).

A doença periodontal, mais especificamente, devido sua importância na fase da adolescência, é uma doença infecciosa, crônica e assintomática, e tanto na forma de gengivite ou periodontite, é causada pela exposição do tecido periodontal à ação de bactérias que se aderem a superfície dentária (Axelsson & Lindhe, 1981). Essa doença leva à destruição dos tecidos ao redor dos dentes por ação de periodontopatógenos específicos. A presença de lipopolissacarídeos e exotoxinas produzidas por estes microrganismos ativam os mecanismos imunoinflamatórios, desencadeando resposta inflamatória. No caso de ocorrer alteração ou destruição do periodonto de proteção, tem-se o acometimento por gengivite, havendo comprometimento subsequente e simultâneo, também do periodonto de sustentação, com presença de reabsorção óssea, tem-se periodontite (Lindhe *et al.*, 2005).

As manifestações clínicas periodontais que ocorrem na gengiva, incluem: eritema, sangramento espontâneo ou provocado, edema e hiperplasia gengival (Sutcliffe, 1972; Stamm, 1986; Rose *et al.*, 2002).

Relacionado as evidências clínicas, possivelmente presentes, no caso do tecido gengival mostrar-se inflamado, estabelece-se a gengivite, esta que é definida como uma alteração patológica de caráter inflamatório dos tecidos gengivais, com aspecto clínico de sangramento, vermelhidão, sensibilidade e edema, com caráter reversível, que pode ou não progredir para outras regiões do dente, resultando em perda de inserção óssea (periodontite). A gengivite é manifestada pelo sangramento à sondagem. Esse sangramento pode ocorrer, tanto na gengiva marginal, como na gengiva papilar

e inserida. As doenças gengivais podem ser induzidas ou não pela presença do biofilme dentário (Beck *et al.*, 1999; Engebretson *et al.*, 1999; Carranza & Hogan, 2003).

Sob o enfoque do perfil periodontal presente nessa época, tem-se geralmente comprometimento, com gengivites instaladas. Em estudos epidemiológicos comumente encontram-se altas prevalências de acometimento por problemas periodontais, principalmente com a presença de cálculo dental, desencadeando sangramento. Podemos ter nos adolescentes várias manifestações clínicas com comprometimento a nível periodontal, dentre elas citam-se: gengivite marginal; gengivite da puberdade; gengivite hiperplásica, advinda de terapia ortodôntica; retração gengival; gengivite oriunda da ação de medicamentos; gengivite da gravidez indesejada nesse período; periodontite juvenil localizada e periodontite (Santos *et al.*, 2007; Kazemnejad *et al.*, 2008; Brasil, 2011).

Na puberdade ocorre exacerbação de quadros inflamatórios periodontais, advindo da ação hormonal. Esse quadro pode ser revertido e mantido sob controle, quando da ocorrência de gengivites, conseguindo-se que esses jovens procedam ao emprego de técnicas de higienização bucal de forma correta (Braga *et al.*, 2013; Coutinho *et al.*, 2013; Spezzia, 2016).

A gengivite tem incidência elevada no período puberal, esse dado é obtido, inclusive se o índice de placa (IP) permanecer inalterado nos adolescentes examinados (Axelsson, 1976; Kornman & Loesch, 1980; Carranza, 1986; Levin, 1987).

O processo inflamatório gengival que ocorre, advém de fatores irritativos locais e do metabolismo tecidual modificado, fatores estes que decorrem dos distúrbios hormonais que são peculiares. A placa bacteriana nessa situação, age muito mais facilmente, advindo da queda de resistência que ocorre localmente (Carranza, 1986).

Explica-se o grau aumentado de inflamação gengival no período puberal, advindo do aumento da concentração hormonal sanguínea. No sexo masculino ocorre aumento da testosterona e no sexo feminino do estradiol. Inexistem outros fatores de risco locais com significância para promover gengivite (Sutcliffe, 1972; Stamm, 1986; American Academy on Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee, 2012).

DISCUSSÃO

É importante conscientizar pacientes e pais e/ou responsáveis quanto à importância de se executar uma higienização bucal correta. Convém educar o paciente quanto a técnicas de higienização bucal corretas para que este tenha

conhecimento suficiente acerca do uso da escovação e do fio dental, tal que permita ao adolescente por si só ter bom desempenho. Além de ser imprescindível, a higienização auxiliará na cessação de problemas inflamatórios gengivais (Spezzia *et al.*, 2014; Spezzia *et al.*, 2016).

Na literatura brasileira, existem poucos estudos sobre a saúde bucal dos adolescentes, sendo necessários realizarem-se mais estudos para levantamento de dados dos adolescentes brasileiros para melhor esclarecimento.

Szoke e Petersen, (2001), realizaram um estudo em 710 jovens húngaros de 18 anos e 84,7% da amostra possuía gengivite com 61,75% do total apresentando cálculo dental. Convém frisar, que essa frequência demasiadamente alta de gengivite ocorre muito comumente na adolescência, devendo ser tratada (Spezzia *et al.*, 2016).

Oscilações hormonais presentes no sexo feminino nas adolescentes na puberdade, na gestação, no período de ovulação, durante o uso de anticoncepcionais ou uso de contraceptivos orais sintéticos, bem como na menopausa são possíveis fatores desencadeadores da doença periodontal. Ocorre mudança na resposta do periodonto frente aos fatores etiológicos locais (Goldman & Cohen, 1980; Spezzia, 2016).

Nesse contexto, as manifestações de doenças periodontais no sexo feminino, incluindo as ocorridas no período da adolescência detém papel de destaque, uma vez que podem ser exacerbadas por influência hormonal. Convém discutir e explicar essas ocorrências muito detalhadamente, devido sua importância clínica, preceito básico da Medicina Periodontal. Existe influência hormonal marcadamente no sexo feminino, no sexo masculino uma possível influência ou exacerbação hormonal não se manifesta com mesma amplitude.

Os fatores hormonais atuam nas mulheres e podem modificar a resposta tecidual frente à irritação bacteriana. Esses fatores são capazes de modificar progresso, intensidade e resposta da doença periodontal ao tratamento (Axelsson *et al.*, 1976; Carranza, 1986).

No sexo feminino, as mudanças a nível hormonal fazem-se presentes nas várias fases da vida. Nesse contexto, a homeostase dos tecidos periodontais mostra-se prejudicada, no entanto, a inflamação gengival não ocorre somente em decorrência da ação hormonal. Para que se instale o processo inflamatório atuam outros fatores desencadeadores, tais como: biofilme bacteriano com bactérias específicas predisponentes a doença periodontal e resistência imunológica do hospedeiro (Hugoson, 1970; Axelsson *et al.*, 1976; de Liefde, 1984; Lindhe, 1989; Zachariassen, 1989; Clerehugh, 1991; Cruvinel *et al.*, 2010).

Mecanismos celulares são alterados por ação dos hormônios sexuais como estrógeno e progesterona nas

mulheres. O estrógeno predis põem as alterações vasculares, e a progesterona age, estimulando a produção de mediadores inflamatórios (Lindhe, 1989; Zachariassen, 1989; Clerehugh, 1991).

A doença periodontal pode ser modificada pela ação dos hormônios sexuais. Toda vez que se constatar alterações nos níveis circulantes desses hormônios, pode-se afirmar que teremos predisposição a inflamação dos tecidos periodontais pela ação da placa dental ou exacerbação desse quadro inflamatório (Tunnes, 1999).

Hormônios agem por intermédio de receptores específicos situados nas células-alvo. Esses receptores, a princípio, providenciam a interação dos hormônios com as células. Não existe um número fixo de receptores por célula, o número é variável em cada tipo de célula. Ocorre que, conforme o número presente tem-se um grau de resposta, o que demonstra variabilidade de respostas (Norman & Litwack, 1987). Encontraram-se receptores de estrógeno e progesterona no tecido gengival, fato que ocasiona maior acúmulo desses hormônios no interior desse tecido (Aufdemorte & Sheridan, 1981).

É importante mencionar, no entanto, que algumas amostras estudadas mostram adolescentes do sexo feminino com melhores condições periodontais ao se comparar as meninas aos meninos, fato este que pode ser corrigido, entendendo-se como procede o comportamento de ambos os grupos. Meninos tendem a ser mais desleixados e pouco se preocupam em executar higienização bucal corretamente (Spezzia *et al.*, 2016).

CONCLUSÃO

Concluiu-se que o emprego de conduta terapêutica odontológica preventiva, visando capacitar os adolescentes quanto a manutenção satisfatória de sua higiene oral, detém papel de relevância por minimizar eventuais transtornos por problemas periodontais, estes que podem ser agravados, dependendo do quadro manifesto e que podem causar transtornos em idades futuras.

ABSTRACT

Adolescence consists of a period between childhood and adulthood. The most prevalent oral diseases in the world are dental caries and periodontal diseases. The adolescent population constitutes a risk group for the installation of these diseases. The objective of the present article was to investigate the main periodontal problems affecting adolescents and to verify the main procedures adopted for diagnosis and

prognosis. Periodontal changes in adolescence, such as untreated gingivitis, may evolve, causing major disorders in adulthood. It was concluded that the use of preventive dental therapy, in order to enable adolescents to maintain their oral hygiene satisfactorily, plays a relevant role in minimizing

eventual disorders due to periodontal problems, which may be aggravated.

UNITERMS: Adolescent. Inflammation. Gingivitis. Oral Hygiene.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Organização Mundial da Saúde. Problemas de la salud de la adolescencia. Informe de un comité de expertos de la O.M.S (Informe técnico nº 308). Ginebra, 1965.
- 2- Kehl MR. Ciclo Vital e Aprendizagem na Adolescência. SaberesPsi, 2017. Disponível em: <https://sites.google.com/site/saberespsi/psicologia-do-desenvolvimento-e-da-aprendizagem-na-adolescencia-1> Acessado em 11 de agosto de 2017.
- 3- Kolawole KA, Oziegbe EO, Bamise CT. Oral hygiene measures and the periodontal status of school children. *Int J Dent Hyg*, 2011;9(2):143-8.
- 4- Vadiakas G, Oulis CJ, Tsinidou K, Mamai-Homata E, Polychronopoulou A. Oral hygiene and periodontal status of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey. *Eur Arch Paediatr Dent*, 2012;13(1):11-20.
- 5- Spalj S, Spalj VT, Ivankovic L, Plancak D. Oral health-related risk behaviours and attitudes among Croatian adolescents-multiple logistic regression analysis. *Coll Antropol*, 2014; 38(1):261-7.
- 6- Silveira MF, Martins AMEBL, Neto PES, Oliveira PEA, Almeida JC, Freire RS *et al.* Adolescentes: uso de serviços odontológicos, hábitos e comportamentos relacionados à saúde e autopercepção das condições de saúde bucal. *Rev Unimontes Cientif*, 2012;14(1).
- 7- Braga MM, Coutinho L, Weiler RME. Consulta Odontológica do Adolescente Aspectos a Destacar. In: *Odontopediatria para Pediatras*. 1a. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
- 8- Coutinho L, Feldens C, Takaoka LAMV, Weiler RME. Saúde Bucal da Criança e Adolescente. In: *Puericultura. Conquista da Saúde da Criança e do Adolescente*. 1a. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
- 9- Spezzia S. Inter-relação entre Hormônios Sexuais e Doenças Periodontais nas Mulheres. *Braz J Periodontol*. 2016; 26(2):40-7.
- 10- Associação Brasileira de Odontopediatria. Manual de referência para procedimentos clínicos em Odontopediatria/Associação Brasileira de Odontopediatria, 2009. 432 p.
- 11- Allston A. Improving women's health and perinatal outcomes: the impact of oral diseases. Women's and children's health policy center, 2002. Disponível em: <http://www.jhsph.edu/research/centers-and-institutes/womens-and-childrenshealth-policy-center/publications/oralfacts.pdf> Acessado em 16 de setembro de 2017.
- 12- Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years. *J Clin Periodontol*, 1981; 8(3): 239-48.
- 13- Lindhe J, Karring T, Lang NP. *Tratado de Periodontia Clínica e Implantodologia Oral*. 4ª. ed., Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2005.
- 14- Sutcliffe PJ. A longitudinal study of gingivitis and puberty. *J Periodontal Res*, 1972;7(1):52-8.
- 15- Stamm JW. Epidemiology of gingivitis. *J Clin Periodontol*, 1986;13(5):360-70.
- 16- Rose LF, Genco RJ, Mealey BL, Cohen DW. *Medicina periodontal*. São Paulo: Livraria Editora Santos; 2002. p.83-98.
- 17- Beck JD, Pankow J, Tyroler HA, Offenbacher S. Dental infections and atherosclerosis. *Am Heart J*, 1999; 138(5 Pt 2):S528-33.
- 18- Engebretson SP, Lalla E, Lamster IB. Periodontitis and systemic disease. *NY State Dent J*, 1999; 65(8):30-2.
- 19- Carranza FA, Hogan EL. Gingival enlargement. In: Newman MG; Takei HH; Carranza FA, eds. *Carranza's clinical periodontology* 9th ed. Philadelphia WB Saunders Company, 2003, p. 279-96.
- 20- Santos NCN, Alves TDB, Freitas VS. A saúde bucal de adolescentes: aspectos de higiene, de cárie dentária e doença periodontal nas cidades de Recife, Pernambuco e Feira de Santana, Bahia. *Ciência Saúde Coletiva*, 2007; 12(5): 1155-66.
- 21- Kazemnejad A, Zayeri F, Rokn AR, Kharazifard MJ. Prevalence and risk indicators of periodontal disease among high-school students in Tehran. *Eastern M. Health Journal*, 2008; 14(1): 119-25.
- 22- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal. *SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: Resultados Principais*. Brasília. 2011. 92. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/CNSB/sbbrasil/arquivos/projeto_sb2010_relatorio_final.pdf Acessado em 11 de agosto de 2017.
- 23- Axelsson P, Lindhe J, Waseby J. The effect of various plaque control measures on gingivitis and caries in schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol*, 1976; 4(6): 232-9.
- 24- Kornman KS, Loesch JW. The subgingival flora during pregnancy. *J Periodont Res*, 1980; 15: 11-22.

- 25- Carranza FA. Periodontia Clínica de Glickman: Prevenção, diagnóstico e tratamento da doença periodontal na prática da odontologia geral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986.
- 26- Levin RP. Pregnancy gingivitis. J Md State Dent Assoc, 1987; 30(1): 27.
- 27- American Academy on Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee, American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs Committee on the Adolescent. Guideline on adolescent oral health care. Pediatr Dent, 2012;34(6 Suppl):137-44.
- 28- Spezzia S, Porto LC, Oliveira PO, Weiler RME. Riscos para a Saúde Bucal nos Adolescentes. Rev Assoc Paul Cir Dent, 2014; 68(2): 146.
- 29- Spezzia S, Lamelo KMSM, Jahn RS, Jahn MR. O Papel da Odontopediatria na Saúde Bucal do Adolescente. Rev Assoc Paul Cir Dent, 2016; 70(4): 398-9.
- 30- Szoke J, Petersen PE. Oral health of 18- years old adolescents in Hungary. Forgov Sz, 2001; 94(5): 185-90.
- 31- Goldman HM, Cohen W. Periodontia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1980.
- 32- Hugoson A. Gingival inflammation and female sex hormones. A clinical investigation of pregnant women and experimental studies in dogs. J Periodontal Res Suppl, 1970; 5:1-18.
- 33- de Liefde B. The dental care of pregnant women. N Z Dent J, 1984; 80(360): 41-3.
- 34- Lindhe J. A anatomia do periodonto. In: Tratado de periodontologia clínica. 2a. ed., 1989, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.
- 35- Zachariassen RD. Ovarian hormones and oral health: pregnancy gingivitis. Compendium, 1989; 10(9): 508-12.
- 36- Clerehugh V. Periodontal disease in children and adolescents. Dent Update, 1991; 18(6): 230,232,234.
- 37- Cruvinel WM, Mesquita Júnior D, Araújo JAP, Catelan TTT, Souza AWS, Silva NP *et al.* Sistema Imunitário - Parte I - Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória. Rev Bras Reumatol, 2010; 50(4):434-61.
- 38- Tunnes UR. Influência das condições sistêmicas sobre as doenças periodontais. Atualização em Periodontia e Implantodontia, São Paulo: Artes Médicas; 1999.
- 39- Norman AW, Litwack G. General considerations of hormones. In: Hormones. 1a. ed. California (US): Academic Press. 1987, p. 2-49.
- 40- Aufdemorte TB, Sheridan PJ. Nuclear uptake of sex steroids in gingiva of the baboon. J Periodontol, 1981; 52(8):430-4.

Endereço para correspondência:
E-mail: sergio.spezzia@unifesp.br