

Fatores sistêmicos associados à doença periodontal em idosos

Consuelo Penha Castro*, Claudia Maria Coelho Alves**, Fernanda Ferreira Lopes***

Resumo

O envelhecimento é um processo fisiológico, ocorrendo em todo o corpo e diferenciando-se entre os tecidos em indivíduos acima de sessenta anos. A cavidade oral do idoso apresenta uma alta incidência de cárie e lesões periodontais e as patologias orais podem ter implicações em outros órgãos, já que aquela não pode ser vista como órgão isolado. Estudos clínicos mostram que as periodontopatias levam a pessoa a ter um risco maior de apresentar doenças cardiovasculares e outras alterações sistêmicas, quando comparada a indivíduos com gengiva sadia. Essas doenças periodontais se constituem em grave problema de saúde pública odontológica, distribuindo-se de forma diferenciada quanto à gravidade, à faixa etária e a outros fatores. O objetivo deste estudo foi buscar na literatura artigos sobre a participação de fatores sistêmicos associados à periodontite em idosos.

Palavras-chave: Saúde bucal. Doença. Idoso.

Introdução

Com o avanço da medicina e dos medicamentos, cada vez mais aumenta a longevidade e, conseqüentemente, o número de idosos na população mundial. Esses idosos necessitam de cuidados gerais, sistêmicos e orais diferenciados, já que apresentam um maior número de doenças crônicas, que podem ter origem ou se manifestar na cavidade oral.

Neto et al. (2007) comentam que, para a população idosa, proteção e promoção da função mastigatória são essenciais para manter boa qualidade social e física de vida. Mas a população idosa vem apresentando alto grau de edentulismo e os dentados frequentemente têm pouca função dental. Com o aumento da população idosa, os diversos profissionais da área da saúde devem estar atentos às condições físicas, sociais e psíquicas bem diferenciadas, que demandam uma atenção diversificada

* Mestra em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Maranhão. Endereço para correspondência: Rua projetada, Q-2, C-7, Residencial Cohajoli, bairro Vila Vicente Fialho, CEP: 65073-290, São Luís - MA. E-mail: consuelopenha@hotmail.com.

** Doutora em Odontologia pela Universidade de São Paulo. Professora do curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão.

*** Doutora em Patologia Oral pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Professora do curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão.

↳ Recebido em março de 2009 – Avaliado em agosto de 2010.

↳ doi:10.5335/rbceh.2010.027

por parte dos dentistas e outros profissionais, a fim de resolver problemas relacionados com a saúde bucal do idoso.

Saintrain e Vieira (2008) ressaltam a importância da interdisciplinaridade visando à obtenção da saúde integral do idoso, destacando a importância do redirecionamento do ensino do conhecimento na área da saúde para cuidar do paciente idoso. Enfocam que a atenção à saúde bucal do paciente idoso ultrapassa os limites da odontologia clínica, exigindo a incorporação de conhecimentos de vários ramos do saber.

Considerando-se que a saúde bucal e a sistêmica estão relacionadas e que interferem na qualidade de vida e morbimortalidade da população idosa, justifica-se este trabalho, que consiste em uma revisão de literatura com o intuito de analisar a relação entre as doenças periodontais e sistêmicas no paciente idoso.

Revisão de literatura

Na visão fisiológica, o envelhecimento é um processo constante e complexo que ocorre em todos os tipos de células do organismo, embora apresente características especiais em determinados órgãos e sistemas. (CALDEIRA et al., 1989).

Com os avanços na medicina e na descoberta de novos medicamentos houve um aumento da longevidade, porém as doenças crônicas presentes nesta etapa da vida ainda levam a alta taxa de mortalidade no idoso, além da diminuição da qualidade de vida. As patologias presentes na boca trazem implicações para o resto do corpo. Estudos clínicos

mostram que pessoas com doença periodontal apresentam risco maior de apresentar doenças cardiovasculares que outras com gengiva sadia. (LOTUFO; PANNUTI, 2004).

Para Ogawa et al. (2002), os fatores de risco relacionados à progressão da doença periodontal são idade, fumo e patógenos periodontais, os quais têm sido identificados como indicadores de risco em numerosos estudos, tanto em grupos de jovens quanto de adultos. Reilly e Glaffey (2005) comentam que a relação entre doenças bucais e sistêmicas tem sido investigada há muito tempo, o que fomenta estudos e pesquisas pertinentes ao tema, cujos resultados demonstram essa possível relação.

Com a idade, o sistema gastrointestinal dos indivíduos sofre múltiplas modificações. A mastigação e a digestão podem ser afetadas pelas doenças periodontais, as quais levam às perdas dentárias. As papilas gustativas tornam-se menos numerosas, levando às alterações no paladar e perda do apetite. Dessa forma, os distúrbios dentários e orais encontrados em adultos e idosos afetam todos os tecidos corporais e suas funções, comprometendo a qualidade de vida do idoso e influenciando no seu estado nutricional, psicológico e físico. (OLIVEIRA et al., 2006; MORAIS et al., 2006). Além das alterações fisiológicas, os idosos geralmente consomem diversos medicamentos, tais como os cardiovasculares, analgésicos, sedativos e tranquilizantes, que em sua maioria estão associados à redução do fluxo salivar, aumentando a suscetibilidade à cárie. (NETO et al., 2007).

Para Ogawa et al. (2002) estudos são essenciais para identificar fatores de risco à progressão da doença periodontal. De todos os fatores de risco identificados, o fumo pode ser o fator de risco mais fortemente associado com periodontite no adulto, principalmente na periodontite severa. As substâncias nocivas presentes no cigarro e em seus subprodutos têm um efeito vasoconstritor não apenas na circulação periférica, mas também na circulação coronária, placentária e gengival. A nicotina pode ainda reduzir a atividade funcional de leucócitos e macrófagos na saliva e causar diminuição na quimiotaxia e fagocitose dos leucócitos polimorfonucleares.

Recentemente, a possível relação entre infecções periodontais como fatores de risco para doenças sistêmicas tem tido atenção especial, avaliada por meio de diversas pesquisas clínicas. (BARILLI et al., 2006; PINELLI, 2005); SOARES et al., 2005).

Barilli et al. (2006) verificaram a frequência das doenças periodontais em pacientes com cardiopatia isquêmica ao examinarem 480 pacientes com cardiopatia isquêmica e 154 sem cardiopatia. Os autores detectaram elevado percentual de edêntulos e portadores de limitações funcionais, decorrente do pequeno número de dentes, evidenciando a carência de atenção odontológica adequada em algum momento da vida. Ainda observaram potencialização das doenças periodontais em pacientes com alterações cardíacas isquêmicas ao encontrarem doença periodontal muito prevalente nos dois grupos, mas com

maior gravidade no grupo com cardiopatia isquêmica.

Soares et al. (2005) investigaram a correlação entre diabetes e condições bucais e sistêmicas no idoso, não encontrando correlação significativa entre diabetes mellitus e prevalência de alterações bucais, porém verificaram correlação positiva significativa entre diabetes mellitus e a prevalência de doenças e/ou condições sistêmicas.

Pinelli et al. (2005) realizaram pesquisa com idosos em que 66% dos pesquisados relataram ter, pelo menos, uma doença crônica. As doenças mais comuns foram as cardiocirculatórias, reumáticas, alergias e diabetes mellitus. Os autores também observaram que as medicações que o idoso faz uso podem provocar reações adversas sobre a boca, como hiperplasias gengivais, ulcerações e alergias, bem como redução salivar.

Por volta dos 51 anos, a mulher entra na menopausa, quando ocorrem alterações metabólicas pela falta de estrogênios, as quais se caracterizam por alterações metabólicas, atróficas e clínicas, com sintomas vasomotores, alterações de pele e mamas, do sistema neuropsíquico, cardiovascular, geniturinário e do metabolismo ósseo. Na boca, a menopausa interfere na fisiologia, com queixas de ardência e alteração do paladar, associado à redução da secreção salivar. (FEINGOLD et al., 1992).

Em estudo com pacientes acima de vinte anos, Machado et al. (2005) observaram uma correlação positiva entre ausência de dentes e colesterol total, triglicerídeos e LDL. Também detectaram correlação negativa com HDL, mas não

foi encontrada significância estatística entre todos eles. Por outro lado, encontraram correlação positiva entre perda de dentes e idade dos pacientes.

Por meio de estudos, tem sido evidenciada a influência das periodontopatas no curso das infecções respiratórias, principalmente de pneumonias, que é uma infecção debilitante, em especial em idosos e imunocomprometidos. Assim, chama-se atenção que, dentre as doenças sistêmicas, as doenças respiratórias são as que estão mais evidentemente associadas com as periodontites. (MORAIS et al., 2006).

Após avaliarem componentes do hemograma em 46 idosos assistidos por equipe multiprofissional, com doenças sistêmicas como alterações cardíacas, sequelas de acidente vascular cerebral (AVC) e diabetes mellitus, Alça et al. (2005) observaram que os valores das hemácias, hemoglobina, hematócrito, VCM, HCM, CHCM e RDW estavam, em sua maioria, dentro da taxa de normalidade. Concluíram que a equipe multiprofissional, na qual o cirurgião-dentista está incluído, colaborou na manutenção dos componentes do hemograma compatíveis com a normalidade nos idosos, por meio de medidas preventivas, curativas e interceptadoras nas condições que acompanham o envelhecimento.

Feliciano et al. (2004) mencionaram que já em 1999 Listgarten publicou um trabalho associando a doença periodontal à doença cardiovascular. Após esse marco, inúmeros estudos abordam a possível relação entre infecções bucais crônicas, especialmente doenças periodontais, e doenças associadas a eventos

tromboembolíticos e ateroscleróticos, evidenciando, assim, a contribuição da doença periodontal para doenças cardiovasculares e coronarianas.

Discussão

Nos dias atuais, torna-se inquestionável a importância de se estudar a relação entre as doenças periodontais e a condição sistêmica dos pacientes, em especial na população idosa, que está crescendo em nosso país, sendo o grupo de indivíduos no qual incide a maior frequência de doenças crônico-degenerativas, tais como diabetes, osteoporose, cardiopatia isquêmica.

Apesar de os resultados mostrarem associação inversa entre densidade mineral óssea e perda de inserção clínica, após ajuste dos fatores idade, fumo e educação, Brennan et al. (2007) não evidenciaram grande significância estatística entre a osteoporose e a doença periodontal. Entretanto, houve significância estatística em mulheres sem cálculo subgingival e osteoporose. No entanto, Pirollo (2004) cita que há maior risco de doença periodontal e retrações gengivais decorrentes da reabsorção do cálcio ósseo da crista alveolar, resultando na perda de inserção clínica ou até mesmo em perdas dentárias em mulheres no pós-menopausa. Acrescenta que a osteoporose, apesar de não ser um fator etiológico para a periodontite, provoca perda da massa óssea pela perda mineral óssea da maxila e mandíbula.

Ogawa et al. (2002), em estudo com 394 idosos, não encontraram relação entre doenças sistêmicas e doença perio-

dontal, porém Borges-Yáñez et al. (2004) verificaram que muitos fatores de risco cardiovascular estavam presentes na maioria dos pacientes idosos, bem como altos níveis de triglicerídeos, colesterol, alta prevalência de resistência à insulina, aumento da prevalência de fatores de risco cardiovascular e diabetes na população mexicana. Esses autores destacam que, apesar da alta incidência de hipertensão em idosos, não se esclareceu ainda a razão para a associação entre hipertensão e periodontite. Ressaltam que associação entre bolsa periodontal e diabetes é pouco consistente em idosos, ratificando o mencionado por Soares et al. (2005), que não encontraram correlação significativa entre diabetes mellitus e prevalência de alterações bucais ao investigarem a correlação entre diabetes e condições bucais e sistêmicas no idoso.

Feingold et al. (1992), em estudo com ratos, demonstrou que a administração de endotoxinas em baixas doses resultou em hipertrigliceridemia, sugerindo a presença de resposta similar em infecções locais, como a doença periodontal, na qual existe uma exposição sistêmica crônica a microorganismos e lipopolissacarídeos. Contudo, no estudo de Katz et al. (2002), que avaliaram a saúde periodontal de centenas de militares israelenses, não foi encontrada relação entre a presença de bolsas e altos níveis de triglicerídeos.

Feliciano et al. (2004), ao estudarem a relação entre doença periodontal com fator de risco para doenças cardiovasculares, relataram que, apesar da comprovação epidemiológica da associação entre infecções orais e doenças coronaria-

nas e cardiovasculares, ainda está indefinido se a primeira pode ser considerada como fator de risco para a segunda. Porém, Barilli et al. (2006) verificaram que as doenças periodontais são mais graves no grupo com cardiopatia isquêmica, sugerindo que a elevada prevalência de fatores de risco encontrada aponta para a necessidade de adoção de estratégias de intervenção.

Conclusão

Com base nesses trabalhos, observou-se que o idoso necessita de um atendimento multidisciplinar no que se refere à sua saúde oral e sistêmica. A maioria dos artigos refere relação entre doença periodontal e distúrbios sistêmicos. Ainda existem divergências em relação à doença periodontal *versus* condições sistêmicas em idosos, pois não se sabe se as periodontopatias influenciam nas doenças sistêmicas ou vice-versa, pois, sendo a doença periodontal multifatorial, também ainda não se consegue isolar nenhum agente causal no idoso.

Tendo em vista que a idade já é um agente causador, não se pode concluir em definitivo se as alterações sistêmicas influenciam nas alterações no periodonto ou se ambas ocorrem em decorrência do processo normal de envelhecimento. O que se pode concluir com base nestes artigos é que a população idosa está mais suscetível às doenças crônicas, incluindo periodontopatias.

Se a doença periodontal, por meio da liberação de substâncias inflamatórias e migração bacteriana, influencia ou não no curso de infecções sistêmicas é

assunto ainda controverso na literatura pertinente ao tema, ratificando a necessidade de mais pesquisas, principalmente a realização de estudos longitudinais para definir melhor os fatores de risco para doenças periodontais e doenças sistêmicas em idosos e avaliar as condições periodontais e sistêmicas em idosos para melhorar a saúde bucal, prevenir problemas sistêmicos e, assim, garantir a melhoria da qualidade de vida para essa população.

Systemic factors associated periodontal disease in elders patients

Abstract

Aging is a physiological process, occurring throughout the body and differentiating itself from the tissues in individuals over 60 years, the oral cavity of the elderly shows a high incidence of caries and periodontal lesions and oral diseases may have implications in other bodies, as the same can not be seen as isolated body. Clinical studies show that periodontal lead the person to be at increased risk of cardiovascular disease and make other systemic changes when compared with individuals with healthy gums. These periodontal diseases constitute themselves into a serious public health problem, dentistry, are distributed differently on the severity, age and other factors. This study aimed to search the literature articles about the involvement of systemic factors associated with periodontitis in the elderly.

Key words: Oral health. Disease. Aged.

Referências

- ALÇA, L. R. R.; TIBÉRIO, D.; SANTOS, M. T. B. R. Estudo dos componentes do hemograma em pacientes geriátricos. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, João Pessoa, v. 5, n. 3, p. 261-266, 2005.
- BARILLI, A. et al. Doenças periodontais em pacientes com doença isquêmica coronariana aterosclerótica, em hospital universitário. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, São Paulo, v. 87, n. 6, p. 695-700, 2006.
- BORGES-YÁÑEZ, S. A.; MAUPOMÉ, G.; JIMENÉZ-GARCIA, G. Validity and reability of partial examination to assess severe periodontitis. *J. Clin. Periodontol*, v. 31, n. 2, p. 112-118, 2004.
- BRENNAN, R. M, et al. Clinical attachment loss, systemic bone density, and subgingival calculus in postmenopausal women. *JOP*, v. 78, n. 11, p. 2104-2112, 2007.
- CALDEIRA, A. M. L. et al. As bases biológicas do envelhecimento. *Folha Médica*, Rio de Janeiro, v. 99, n. 3, p. 107-117, 1989.
- FEINGOLD, K. R. et al. Endotoxin rapidly induces changes in lipid metabolism that produce hypertriglyceridemia: low doses stimulate hepatic triglyceride production while high doses inhibit clearance. *J. Lipid. Res.*, v. 33, n. 12, p. 1765-1776, 1992.
- FELICIANO, C. F. *A doença periodontal como fator de risco nas enfermidades cardiovasculares*. 2008. s. f. Monografia (Especialização em Periodontia) - Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy, Rio de Janeiro, 2004.
- KATZ, J. et al. Association between periodontal pockets and elevated cholesterol and low density lipoprotein cholesterol levels. *J. Periodontol*, v. 73, n. 5, p. 494-500, 2002.

- LOTUFO, R. F. M.; PANNUTI, C. M. Efeitos diretos dos patógenos bucais nas condições periodontal e sistêmica. In: BRUNETTI, M. C. (Org.). *Periodontia médica: uma abordagem integrada*. São Paulo: Senac, 2004. p. 41-58.
- MACHADO, A. C. P.; QUIRINO, M. R. S.; NASCIMENTO, L. F. C. Relation between chronic periodontal disease and plasmatic levels of triglycerides, total cholesterol and fractions. *Braz. Oral. Res.*, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 284-289, 2005.
- MORAIS, T. M. N. et al. A importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 412-417, 2006.
- NETO, N. S. et al. Condições de saúde bucal do idoso: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano*, Passo Fundo, v. 4, n. 1, p. 48-56, jan./jul. 2007.
- OLIVEIRA, M. E. S. et al. Idosa sim, edêntula talvez. *Comunicação em Ciências da Saúde*, Brasília, v. 2, n. 2, p. 115-126, 2006.
- OGAWA, H. Risk factors for periodontal disease progression among elderly people. *J. Clin. Periodontol.*, v. 29, n. 1, p. 592-597, 2002.
- PINELLI, L. A. P. et al. Prevalência de doenças crônicas em pacientes geriátricos. *Odonto Ciência*, Porto Alegre, v. 20, n. 47, p. 69-73, 2007.
- PIROLO, E. O climatério e o impacto sobre a saúde bucal. *Cultura Homeopática*, São Paulo, v. 3, n. 6, p. 12, jan./mar. 2004.
- REILLY, P. G.; GLAFFEY, N. M. História da sepsia bucal como causa de doenças, em: Williams RC, Offenbacher S. *Periodontologia 2000*, Santos, v. 1, n. 1, p. 13-18, 2005.
- SAINTRAIN, M. V. L.; VIEIRA, L. J. E. S. Saúde bucal do idoso: abordagem interdisciplinar. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1127-1132, 2008.
- SOARES, M. S. M. et al. Saúde bucal e sistêmica em idosos diabéticos. *Revista Odontológica de Araçatuba*, Araçatuba, v. 26, n. 2, p. 51-55, 2005.