UNA-SUS
Universidade Aberta do SUS

ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE da FAMÍLIA

UNIFESP
Universidade Federal de São Paulo

CASO COMPLEXO 11
Sérgio

Fundamentação Teórica: Doenças periodontais

Doenças periodontais

Marcia Regina Ramalho da Silva Bardauil

As doenças periodontais consistem em processos inflamatórios de origem infecciosa que acometem os tecidos gengivais, chamadas gengivites, e/ou os tecidos de suporte dos dentes, chamadas periodontites. São consequências das reações inflamatórias e imunológicas nos tecidos periodontais induzidas pelos micro-organismos da placa bacteriana, danificando o tecido conjuntivo e o osso alveolar.

Enquanto as bactérias são essenciais para o desencadeamento da doença, a evolução e a extensão do dano periodontal também se relacionam com a suscetibilidade do hospedeiro. A extensão e a gravidade apresentam razões multifatoriais, podendo estar associadas a condições de risco, como alterações sistêmicas e aspectos comportamentais (VIEIRA et al., 2010).

Entre as condições sistêmicas, podemos citar o Diabetes Mellitus em primeiro lugar, seguida sucessivamente por gravidez, puberdade, estresse, envelhecimento, genética e fatores hematológicos (PENNEL; KEAGLE, 1977).

Entre os aspectos comportamentais, são confirmadamente primordiais os hábitos de higiene; no entanto, os hábitos alimentares também desempenham papel importante na etiologia da doença periodontal. Alimentação de consistência mais pastosa, como alimentos cozidos e/ou industrializados, e dieta com a carência de proteínas, assim como de cálcio e vitaminas (A, complexo B, C e E) são coadjuvantes na perpetuação da doença (PENNEL; KEAGLE, 1977).

Qualquer procedimento odontológico está sujeito à disseminação de micro-organismos pela corrente sanguínea, chamada bacteremia transitória, com diferentes estágios de gravidade.

Nos procedimentos de raspagem corono-radicular, tratamento de escolha para a doença periodontal, a bacteremia transitória ocorre com frequência. A incidência e a magnitude da bacteremia dependem de fatores de ordem geral e localizada, portanto pacientes em condições saudáveis e sob controle bucal apresentam menos riscos após os procedimentos orais (FORNER et al., 2006). Diferentemente de pacientes com alterações sistêmicas, para os quais devemos estar mais alertas.

Portanto, em pacientes cardiopatas e suscetíveis à endocardite bacteriana tornou-se uma conduta racional na execução de procedimentos odontológicos a profilaxia antimicrobiana com a utilização de antibióticos, uma forma de prevenção da bacteremia transitória (DEBONI et al., 2001).

Assim, a maioria dos dentistas indica a profilaxia antibiótica para pacientes cardiopatas de uma forma geral. Porém sabe-se que nem todas as cardiopatias oferecem risco para o desenvolvimento da endocardite bacteriana e, consequentemente, não requerem tal profilaxia. O risco da endocardite bacteriana é existente em pacientes com próteses valvulares, endocardite bacteriana prévia, prolapso da valva mitral, coaptação da aorta, comunicação interatrial e cardiopatia isquêmica. Pacientes cardiopatas usuários de marca-passo, por exemplo, não necessitam de antibioticoterapia profilática (DURACK, 1995; ARANEGA et al., 2004).

A maioria dos cirurgiões-dentistas usa antibióticos no pré e no pós-operatório. No pré-operatório, a profilaxia impede, verdadeiramente, a migração dos micro-organismos, especialmente bactérias pela corrente sanguínea durante o ato operatório. Já no pós-operatório, a continuidade do uso do antibiótico evita o risco de uma colonização microbiana na ferida cirúrgica, especialmente em pacientes com dificuldade de cicatrização (ARANEGA et al., 2004; PIZZO et al., 2010; FARDIN et al., 2009).

No caso de pacientes diabéticos, o sistema imunológico apresenta-se deprimido de uma forma geral. O retardamento do processo de reparação tecidual devido a uma menor proliferação celular, e consequentemente da formação do tecido de granulação e da deposição óssea, afeta o reparo de procedimentos cirúrgicos, como o reparo pós-exodontia. Portanto, a antibioticoterapia no pré-cirúrgico está indicada (PIZZO et al., 2010; FARDIN et al., 2009).

Embora a profilaxia seja prática corrente, não existem estudos randomizados controlados avaliando a profilaxia antimicrobiana pré-operatória de procedimentos odontológicos em pacientes imunodeprimidos por quimioterapia ou transplantes de órgãos. Em procedimentos de exodontia e raspagem periodontal, o antibiótico de escolha é a amoxicilina 500 mg, usando uma ou duas doses profilaticamente sem complicações de óbito ou de infecções do sítio cirúrgico (LOPES et al., 2011; ARAÚJO; ARAÚJO, 2001).

Além da preocupação com infecções decorrentes de procedimentos orais diversos, o uso de anestésicos é outro fator preocupante em pacientes com alterações sistêmicas. É muito importante que haja uma adequação à aplicação de anestésicos em tais pacientes, principalmente cardiopatas.

A administração de anestésicos locais associados a vasoconstritores adrenérgicos não deve ser indicada a hipertensos que fazem uso de medicação, pois esses pacientes podem ser suscetíveis a possíveis precipitações de episódios hipertensivos. A crise pode ocorrer no consultório em decorrência de uma somatória de estímulos: dor, estresse e quantidade excessiva de injeção de anestésicos (CONRADO et al., 2006; MAGALHÃES, 1993).

Esses pacientes portadores de doença arterial coronariana, quando necessitam de tratamentos odontológicos específicos, como extrações dentárias, podem apresentar durante o procedimento complicações graves, como a manifestação de arritmias, angina instável, crises hipertensivas e até mesmo infarto agudo do miocárdio (MAGALHÃES, 1993).

Para realizar tratamento nesses cardiopatas, o cirurgião-dentista precisa, portanto, estar familiarizado com alguns aspectos concernentes à área médica, como interações medicamentosas, tipo de doença cardíaca e sua gravidade, repercussões cardiovasculares desse acometimento, além do perfeito conhecimento da hemostasia (JOWETT; CABOT, 2000). Sem contar ainda que a alta prevalência de doenças cardiovasculares na população, particularmente de doenças cardíacas isquêmicas, demonstra que o cirurgião-dentista atenderá cada vez mais esse tipo de paciente (FRANKEN; FRANKEN, 2000).

Isso explica por que os riscos e as complicações cardiovasculares relacionados às doenças dentárias, assim como os procedimentos odontológicos nas cardiopatias, são assunto multidisciplinar, envolvendo a Clínica Médica, a Cardiologia e a Odontologia (ANDRADE et al., 1993).

A prevenção do ataque de hipertensão pode ser feita pelo preparo psíquico do paciente e pela administração de barbitúricos cerca de 30 minutos antes da intervenção com autorização médica, utilizando vasodilatadores coronarianos como a aminofilina, via sublingual (extrema utilidade na redução rápida de uma crise). O dentista não deve usar anestésicos com vasoconstritores e deve evitar sessões prolongadas e procedimentos dolorosos (CONRADO et al., 2006).

Além disso, o cirurgião-dentista frequentemente depara com pacientes cardiopatas que trazem a recomendação do cardiologista responsável de que o tratamento seja realizado com anestesia local sem vasoconstrictores, adrenalina e noradrenalina16. Se o profissional de Odontologia não atender à recomendação médica, estará assumindo os riscos presumíveis que as soluções anestésicas com vasoconstritores possam eventualmente impor aos portadores de doenças isquêmicas do coração; por outro lado, se não utilizar esse tipo de anestésico, terá um procedimento em que as hemorragias serão mais abundantes e a analgesia, menos profunda e menos duradoura (NIHA, 1955).

O uso de anestésicos locais com vasoconstritores em coronariopatas ainda é muito controverso na literatura. Em 1955, a New York Heart Association recomendou e estipulou que a dose máxima de epinefrina deveria ser de 0,2 mg em anestésico local, quando usado em pacientes cardíacos (AKUTSU et al., 1964). Essa recomendação, aprovada pela American Dental Association e pela American Heart Association (1964), especifica que os vasoconstritores não são contraindicados em portadores de cardiopatias, desde que seja adotada técnica anestésica segura e com mínima quantidade de dose anestésica e aspiração prévia, embora o uso de vasopressores deva ser evitado em pacientes com doença cardiovascular de alto risco (MALAMED, 1987).

Os anestésicos utilizados em Odontologia apresentam doses de vasoconstritor muito baixas: um tubete com adrenalina pode conter apenas 0,018 mg. A dose mais recomendada é inferior a 0,04 mg de vasopressor por sessão, o que corresponde a aproximadamente um tubete de adrenalina 1:50.000, dois tubetes de adrenalina 1:100.000 ou quatro tubetes de adrenalina 1:200.000. Nessa dosagem, o anestésico com vasopressor oferece mais vantagens do que desvantagens, sendo indicado em Odontologia. Apenas em casos bastante específicos, de alto risco, esse tipo de anestésico está contraindicado (PERUSSE et al., 1992a, 1992b; BENNETT; MONHEIN, 1984).

O emprego rotineiro de anestésicos locais com vasoconstritores em consultórios odontológicos requer atenção e avaliação cuidadosa por parte do cirurgião-dentista, visto que existem contraindicações absolutas para o uso de vasopressores particularmente nos cardiopatas de alto risco. Por outro lado, trabalhos na literatura não demonstraram, sistematicamente, presença de isquemia miocárdica nas avaliações durante as exodontias, reafirmando que o benefício do uso desses anestésicos é maior que o risco de alguma complicação cardíaca (ARAÚJO; ARAÚJO, 2001).

Dessa forma, sugere-se um contato entre o cirurgião-dentista e o cardiologista do paciente, para perfeito conhecimento da cardiopatia e das medicações habituais desse paciente, para que se tenha certeza de que ele está controlado do ponto de vista cardíaco e liberado para a realização do tratamento odontológico (ARAÚJO; ARAÚJO, 2001; CONRADO et al., 2006).

Cabe salientar ainda a importância da aferição da pressão arterial pré-procedimento, das medidas para redução do estresse do paciente durante as exodontias e da monitoração dos exames laboratoriais para detecção de alguma alteração clínica (ARAÚJO; ARAÚJO, 2001).

Em se tratando de pacientes oncológicos, a interação do médico com o dentista deve ser realizada ainda mais prematuramente, durante o planejamento dos procedimentos cirúrgicos ou não. Ademais, uma avaliação criteriosa da saúde bucal dos pacientes, especialmente com tumores na cabeça e pescoço, deve ser realizada antes, durante e após o tratamento cirúrgico, quimioterápico e radioterápico, com o objetivo de diminuir possíveis complicações pós-operatórias, de ordem local (sistema estomatognático) ou sistêmica (pulmões e abdômen) (DOERR; MARUNICK, 1997; LOCKHART; CLARK, 1994; DIB; CURI, 1999).

A radioterapia causa toxicidade aos tecidos normais adjacentes ao leito tumoral. De acordo com o período em que ocorrem, esses efeitos adversos são classificados em agudos e tardios. A morbidade aguda ocorre durante a radioterapia e acomete tecidos com alta taxa de renovação celular, como a mucosa oral: mucosite, xerostomia e diguesia (falta de paladar). As morbidades de efeitos tardios são: a cárie de radiação, o trismo e a osteorradionecrose, que podem apresentar-se meses ou anos após o tratamento, sendo observados em tecidos e órgãos de maior especificidade celular, como músculos e ossos (DOERR; MARUNICK, 1997; LOCKHART; CLARK, 1994).

Se durante a radioterapia ou até cinco anos após a instituição desta houver necessidade premente de exodontias, estas devem ser realizadas com cobertura antibiótica e mínimo trauma do tecido, uma vez que o suprimento sanguíneo encontra-se bastante comprometido (DOERR; MARUNICK, 1997; LOCKHART; CLARK, 1994).

A quimioterapia antineoplásica gera estados sistêmicos de imunossupressão, tais como leucopenia, anemia e plaquetopenia. Nessas fases está contraindicada qualquer manipulação cirúrgica ou invasiva dos tecidos bucais pelo cirurgião-dentista.

No transoperatório, a participação do cirurgião-dentista pode envolver principalmente o planejamento da reabilitação protética imediata e futura das áreas anatômicas ressecadas. São realizados procedimentos de moldagens transcirúrgicas, próteses imediatas, amarrias dentais, fixações maxilares e extrações dentais próximas aos retalhos (DOERR; MARUNICK, 1997; DIB; CURI, 1999).

No pós-operatório, a atuação ocorre na reabilitação funcional e estética através de próteses intrabucais, bucomaxilofaciais, implantes faciais e dentários.

Após o término do tratamento de radioterapia ou quimioterapia, o paciente deve ainda receber cuidados odontológicos especiais. O dentista não deve estar atento somente às alterações bucais, mas também aos possíveis sinais de metástases ou recidivas. Além disso, durante o período de acompanhamento do paciente, pode-se planejar a reabilitação por meio de próteses bucomaxilofaciais e implantes osseointegrados (LOCKHART; CLARK, 1994; DIB; CURI, 1999).

Os fatos expostos demonstram a importância do controle das complicações orais da radioterapia e cada vez mais ratificam a presença do cirurgião-dentista na abordagem multidisciplinar do paciente oncológico (DOERR; MARUNICK, 1997; DIB; CURI, 1999).

Referências

AKUTSU, A. et al. American Dental Association and American Heart Association. Management of dental problems in patients with cardiovascular disease. **J Am Dent Assoc**., n. 68, p. 333-342, 1964.

ARANEGA, A. M. et al. Antimicrobial prophylaxis at dentistry offices. **Rev Odontol Araçatuba**, v. 25, n. 1, p. 33-38, 2004.

ARAÚJO, I. C.; ARAÚJO, M. V. A. **Etiopatogenia da hipertensão arterial, riscos e condutas preventivas a serem empregadas no atendimento odontológico a pacientes hipertensos**. Seminário apresentado no curso de mestrado, 2001.

ANDRADE, E. D. et al. Pacientes que requerem cuidados especiais. In: _____. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999, p. 93-140.

BENNETT, C. R.; MONHEIM, S. **Local anesthesia and pain control in dental practice**. 7th ed. St Louis: Mosby-Year Book, 1984.

CONRADO, V. C. L. S. et al. Efeitos cardiovasculares da anestesia local com vasoconstritor durante exodontia convencional em coronariopatas [resumo]. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, n. 16, 2 Supl B, p. 140, 2006.

DEBONI, M. C. Z. et al. Profilaxia antibiótica: recomendações atuais. **Rev Assoc Paul Cir Dent**, v. 55, n. 2, p. 96-99, 2001.

DIB, L. L.; CURI, M. M. Complicações orais na Oncologia: Parte A – Atuação odontológica em pacientes portadores de câncer. In: SALVAJOLI, J. V. et al. **Radioterapia em Oncologia**. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999, p. 1145-1164.

DOERR, T. D.; MARUNICK, M. T. Timing of edentulation extraction in the management of oral cavity and oropharyngeal malignancies. **Head Neck**, n. 19, p. 426-430, 1997.

DURACK, D. T. Prevention of infective endocarditis. **N Engl J Med**, v. 332, n. 1, p. 38-44, 1995.

FARDIN, A. C. et al. Cuidados especiais no atendimento cirúrgico de pacientes diabéticos. **Revista de Odontologia**, jun. 2009. Disponível em: < http://www.actiradentes.com.br/revista/2009/textos/23RevistaATO-Diabetes-2009.pdf>. Acesso em: set. 2011.

FORNER, L. et al. Incidence of bacteremia after chewing, tooth brushing and scaling in individuals with periodontal inflammation. **J Clinical Periodont**, v. 33, n. 6, p. 401-407, 2006.

FRANKEN, R. A.; FRANKEN, M. Avaliação de risco cardiovascular para procedimentos odontológicos. **Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo**, n. 10, p. 406-413, 2000.

JOWETT, N. I.; CABOT, L. B. Patients with cardiac disease: considerations for the dental practitioner. **Br Dent J**., n. 189, p. 297-302, 2000.

LOCKHART, P. B.; CLARK, J. Pretherapy dental status of patients with malignant conditions of the head and neck. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**, n. 77, p. 236-241, 1994.

LOPES, D. R. et al. Randomized study of surgical prophylaxis in immunocompromised hosts. **J Dental Research**, v. 90, n. 2, p. 225-229, 2011.

MAGALHÃES, H. M. **Tratamento odontológico no cardiopata**. São Paulo: Sarvier, 1993, p. 1.

MALAMED, S. F. **Handbook of medical emergencies in the dental office**. 3rd. ed. St Louis: Mosby-Year Book, 1987.

PENNEL, B. M.; KEAGLE, J. G. Predisposing factors in the etiology of chronic inflammatory periodontal disease. **J Periodont**, v. 48, n. 9, p. 517-532, 1977.

PERUSSE, R. et al. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part I. Cardiovascular diseases. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol**., n. 74, p. 679-686, 1992a.

_____. Contraindications to vasoconstrictors in dentistry: Part II. Hyperthyroidism, diabetes, sulfite sensitivity, cortico-dependent asthma, and pheochromocytoma. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol.**, n. 74, p. 687-691, 1992b.

PIZZO, G. et al. Dentistry and internal medicine: from the focal infection theory to the periodontal medicine concept. **Eur J Intern Med.**, v. 21 n. 6, p. 496-502, Dec. 2010.

USE of epinephrine in connection with procaine in dental procedures. Report of the Special Committee of the New York Heart Association. **J Am Dent Assoc.**, n. 157, p. 854, 1955.

VIEIRA, T. R. et al. Alterações periodontais associadas às doenças sistêmicas em crianças e adolescentes. **Rev Paul Pediatr**, v. 28, n. 2, p. 237-243, 2010.