

A PARTICIPAÇÃO DO DENTISTA NA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR PARA O TRATAMENTO DO PACIENTE ALCOOLISTA

THE DENTIST PARTICIPATION ON THE MULTIDISCIPLINARY TEAM FOR TREATMENT OF THE ALCOHOLIC PATIENT

Adriana de Castro Amédée Péret¹, Karla Brandão Bonato²

Trabalho desenvolvido em colaboração entre o Centro de Referência do Alcoolismo da PMMG e a Disciplina de Periodontia da Faculdade de Odontologia da PUC Minas

Resumo – O exame da boca é de fundamental importância para o diagnóstico precoce do paciente alcoolista. Orientações aos pacientes e encaminhamento adequado aos demais profissionais de saúde interfeririam positivamente no aspecto evolutivo da doença. O objetivo deste trabalho é estudar a interação do consumo de bebidas alcoólicas com as doenças bucais, principalmente a doença periodontal, destacando os aspectos relacionados ao aumento do risco do desenvolvimento de alterações e efeitos adversos em sua terapia. As conclusões permitirão fundamentar e motivar a participação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar que trata desses pacientes, contribuindo decisivamente para diminuir seus problemas de saúde.

Descritores – Alcoolismo, Doença periodontal, Equipe multidisciplinar

INTRODUÇÃO

Entende-se por saúde o funcionamento adequado do conjunto de sistemas que se interagem na constituição do indivíduo, devendo ser observados os aspectos orgânicos, mentais, orais e outros, que participam do sistema interdependente.

O alcoolismo ou Síndrome de Dependência do Álcool (SIDA) é uma doença reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), pois afeta, aproximadamente, 2 bilhões de pessoas. Apresenta-se em vários estágios e é caracterizada pelo uso compulsivo do álcool, em padrão de ingestão patológico, qualitativa e quantitativamente. Ao comprometer a saúde do indivíduo, a doença promove significativos problemas sociais. O I Levantamento Nacional sobre Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira¹ demonstrou que 52% dos indivíduos podem ser classificados como consumidores de etílicos, sendo que a metade utiliza o álcool em padrões de alto risco para a saúde.

Cada vez mais, os problemas decorrentes do uso abusivo do álcool estão presentes no dia-a-dia da Rede de Assistência à Saúde, seja ela pública ou privada. Assim, é fundamental que os profissionais envolvidos estejam aptos para lidar com esta situação, devendo estar perfeitamente habilitados para o oferecimento da necessária atenção. A capacitação dos

profissionais de saúde e o investimento em pesquisas são necessários para o aprimoramento dos serviços de identificação, diagnóstico, prevenção e acompanhamento da doença.

Tem sido demonstrado o efeito deletério do uso indevido do álcool, tanto para a saúde sistêmica, quanto para a saúde oral.² Neste caso, o alto consumo está relacionado ao aumento do risco para as periodontopatias, causando também efeitos adversos durante sua terapia.³⁻⁸ Entretanto, nem sempre o cirurgião-dentista faz parte das equipes multidisciplinares que atuam especificamente com o alcoolismo ou em trabalhos co-participativos nesta área. Isto pode ser devido às especificidades de suas atribuições, colocando-o à margem do problema social. Convém lembrar que, muitas vezes, o exame da boca é de fundamental importância para o diagnóstico precoce do paciente alcoolista. Orientações aos pacientes e encaminhamento adequado aos demais profissionais de saúde interfeririam positivamente no aspecto evolutivo da doença.

Assim, é objetivo deste trabalho estudar a interação do consumo de bebidas alcoólicas com as doenças bucais, principalmente a doença periodontal, destacando os aspectos relacionados ao aumento do risco do desenvolvimento de alterações e efeitos adversos em sua terapia.

¹ Professora da Disciplina de Periodontia da Faculdade de Odontologia da PUC Minas

² Psicóloga do Centro de Referência do Alcoolismo da Polícia Militar de Minas Gerais

O USO DO ÁLCOOL

O álcool presente nas bebidas é o etanol. Ele é produzido pela fermentação ou destilação de vegetais, frutas ou grãos. Existe grande diversidade de bebidas com diferentes quantidades de etanol em sua composição. O que determina o uso prejudicial é a frequência de ingestão, quantidades ingeridas e absorvidas, sua distribuição pelos tecidos de cada organismo, sensibilidade individual e velocidade de metabolização. Portanto, não se fala da padronização de consumo prejudicial ou não, podendo variar entre indivíduos, inclusive, sendo diferenciado para homens e mulheres. A oxidação do álcool é iniciada pela conversão do etanol em acetaldeído (metabólito tóxico), processo mediado pela enzima álcool-desidrogenase (ADH). Em seguida, o acetaldeído é convertido em acetato (metabólito não tóxico) pela enzima aldeído desidrogenase (ALDH). As mulheres são mais sensíveis aos efeitos do álcool, devido à menor produção de ADH pelo fígado. Como consequência, há menor degradação no estômago, possibilitando sua maior proporção no sangue, agravada pela baixa percentagem de água e alta percentagem de gordura corporal.⁹

O nível de álcool é avaliado por meio da medida de unidade (U). Cada tipo de bebida possui diferente concentração alcoólica e o número de unidades dependerá da quantidade ingerida. A Tabela 1 apresenta a relação entre o tipo de bebida, a concentração alcoólica e a quantidade de unidades presentes.¹⁰

Tabela 1 - Relação entre o tipo de bebida, a concentração alcoólica e a quantidade de unidades presentes.

Bebida	Concentração	Quantidade
Vinho	12%	90 ml = 10g = 1U
Cerveja	5%	350 ml = 17g = 1,7 U
Destilado (cachaça)	40%	50 ml = 20g = 2U

O uso do álcool em padrões considerados como de risco para a saúde é classificado como dependência, uso abusivo e uso pesado. Atualmente os critérios de diagnóstico da síndrome estão baseados no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental and Behavioral Disorders* (DSM-IV), da Associação Americana de Psiquiatria e pela *International Classification of Disease* (ICD-10). A dependência é considerada como padrão de consumo de álcool onde, além do consumo excessivo, existem adaptações neurofisiológicas significativas. Apresentam várias manifestações, como sintomas de abstinência e a necessidade de beber, apesar das

consequências graves. O uso abusivo é o padrão de consumo de álcool considerado prejudicial do ponto de vista físico ou social e que não preenche os critérios de dependência. O uso pesado é o padrão onde se consome dose elevada de álcool muito rápida, ou seja, 5 ou mais doses para homens e 4 ou mais doses para mulheres, em duas horas. Este padrão é conceituado como beber exageradamente.¹¹

USO INDEVIDO DO ÁLCOOL E AUMENTO DO RISCO PARA A DOENÇA PERIODONTAL

A relação do consumo indevido do álcool tem sido estudada como indicador de risco para a doença periodontal.^{3-6,8} Estudo prospectivo de 4 anos, por meio de análise multivariável de regressão logística, ajustando idade, fumo e diabetes, demonstrou que homens que fazem uso de álcool apresentam 18% a 27% maior risco para o desenvolvimento de periodontite, em relação aos que não fazem.⁷ Outro estudo relacionou o aumento do risco para perda de inserção periodontal para diferentes doses de álcool. Foi observada razão de chances (*ODDS ratio*) de 1,22; 1,34; 1,54; e 1,67, quando indivíduos ingeriram 5, 10, 15 e 20 doses por semana, respectivamente. Este achado foi obtido utilizando análise de regressão logística ajustando idade, gênero, raça, educação, fumo, placa bacteriana e diabetes.⁶ Também foi demonstrada a relação aumentada de risco para periodontite, tendo sido encontradas as razões de chances de 1,76 e de 1,98.^{3,12}

As possíveis explicações biológicas para o aumento do risco de desenvolvimento da doença periodontal nesses indivíduos podem estar relacionadas com seu efeito direto e indireto sobre o periodonto. Este efeito tem sido relacionado com o acúmulo de metabólito tóxico proveniente da oxidação do etanol. Apesar da maior parte do metabolismo do álcool ocorrer no fígado, foi demonstrada a ocorrência de metabolismo extra-hepático nos tecidos orais. Há menor quantidade da enzima ALDH, levando ao acúmulo do metabólito tóxico na cavidade oral. O acetaldeído apresenta ligações covalentes com proteínas citoplasmáticas endógenas e exógenas alterando a estrutura e o DNA das células, inclusive epiteliais, induzindo citotoxicidade e o dano.^{13,14} Além disto, foi demonstrada a relação da presença de pequenas doses de acetaldeído na interferência da adesão e viabilidade do fibroblasto, o que pode influenciar no processo cicatricial. O efeito estava relacionado com a quantidade e o tempo da presença do metabólito tóxico.¹⁵

Uma das evidências do efeito do acetaldeído na doença periodontal pode ser observado no estudo realizado em asiáticos, que apresentam polimorfismo

genético para a produção das enzimas ALDH e ADH. O polimorfismo induz a inabilidade de conversão de acetaldeído em acetato, acumulando o metabólito tóxico. Os indivíduos apresentavam mais doença periodontal, devido à presença aumentada de acetaldeído na saliva.¹²

O aumento do risco para o desenvolvimento de alterações periodontais também tem sido relacionado com os efeitos indiretos do uso indevido do álcool, estando estes relacionados à alteração da resposta inflamatória e imunológica e na má nutrição.¹⁶⁻¹⁸

Além disto, os alcoolistas apresentam negligência da higiene oral, o que favorece a formação do biofilme periodontopatogênico e, conseqüentemente, o aumento da produção de lipopolissacárides.^{3,8,16,19} Isto exacerba a resposta inflamatória, pelo aumento da quantidade de citocinas. Então, os monócitos e macrófagos formam grandes quantidades de fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), citocina que se encontra relacionada com a destruição dos tecidos periodontais.²⁰

Outra explicação biológica para o aumento do risco do efeito do álcool diz respeito à interferência na função fagocitária dos neutrófilos. Certamente a alteração contribui para o crescimento bacteriano e, conseqüentemente, ao desenvolvimento da doença periodontal.^{17,21}

A má nutrição também aumenta o risco para a doença periodontal.¹⁸ O adequado suprimento nutricional é fator importante para os processos metabólicos, no que diz respeito a manutenção tecidual e a resposta inflamatória do hospedeiro.²² O etanol é uma droga com elevado valor energético (7,1 Kcal/g). Nos indivíduos com uso excessivo de álcool, esta substância representa em média 50% do total de energia diária. Como conseqüência, a condição favorece a deficiência de vários nutrientes (ácido fólico, riboflavina-vitamina B₂, piridoxeno-vitamina B₆, vitamina E) que deveriam ser obtidos pela dieta, levando ao surgimento da má-nutrição primária.²³ Além disto, estes indivíduos apresentam má nutrição secundária, resultante da má-digestão e má-absorção decorrentes de complicações gastrointestinais associadas ao alcoolismo, levando à deficiência de mais nutrientes (folato, tiamina-vitamina-B₁, vitamina D, K) e aumento da excreção de magnésio e zinco.^{24,25}

MANIFESTAÇÕES PERIODONTAIS ASSOCIADAS AO USO INDEVIDO DO ÁLCOOL

O uso indevido do álcool tem sido relacionado ao surgimento de alterações periodontais, como a gengivite úlcero-necrosante, a periodontite, a reces-

são gengival.^{3,26,27} A presença de maior quantidade de perda óssea também foi detectada. O achado foi mais freqüente nos homens e de forma maior, quando os indivíduos tinham também o hábito do tabagismo (Figuras 1 e 2).⁵



Figuras 1 e 2 – Aspectos dentários de um paciente alcoolista e tabagista

A presença de maior quantidade de alterações à sondagem do sulco gengival e perda de inserção, ou seja, de periodontite, foi observada mesmo quando fatores como idade e uso do tabaco foram ajustados.³⁻⁷

A ocorrência de maior quantidade de recesões gengivais foi observada em indivíduos que apresentam nível sanguíneo elevado de gama-glutamil-transpeptidase (GGTP), marcador biológico de exposição ao álcool. Foi detectada maior incidência nos do que nas mulheres, mesmo quando elas apresentavam o mesmo nível de GGTP e padrões de consumo de bebida.²⁷

IMPLICAÇÕES DO USO INDEVIDO DO ÁLCOOL PARA A TERAPIA PERIODONTAL

Além de aumentar o risco para a doença periodontal, o uso indevido do álcool pode afetar o planejamento e a execução do tratamento, pois os pacientes apresentam alterações na coagulação sanguínea, no processo cicatricial e no processo de absorção e metabolização de medicamentos. A

alteração no processo de coagulação é manifestada pelo aumento do tempo de sangramento. Isto ocorre devido aos problemas relacionados à agregação plaquetária e à deficiência na absorção de vitamina K. A agregação das plaquetas é afetada, pois o álcool suprime a maturação do megacariócito, o que faz reduzir o número de plaquetas, levando à inibição liberação de tromboxane A₂ e B₂, o que, por sua vez, afeta a agregação plaquetária. A deficiência na absorção de vitamina K, em decorrência de problemas gastrointestinais, interfere na síntese dos fatores de coagulação. Esta coagulopatia é agravada em pacientes com avançada doença hepática, pois, em casos de cirrose, há poucos hepatócitos capazes de sintetizar fibrinogênio, protrombina e fatores de coagulação, como os fatores V, VII, IX e X. O defeito de coagulação é demonstrado pelo aumento do tempo de protrombina.²⁸

O processo cicatricial de indivíduos usu-ários de álcool apresenta-se alterado, o que pode levar ao aumento do risco de desenvolvimento de osteomielites em áreas submetidas à exodontia. Isto ocorre pela redução do acúmulo de proteínas e colágeno na área cirúrgica e porque o etanol suprime a atividade fagocitária dos monócitos, macrófagos e neutrófilos, interferindo na resposta inflamatória e imune, favorecendo a instalação de processo infeccioso.²⁹

O uso crônico de álcool pode levar ao desenvolvimento de danos ao fígado, alterando sua capacidade de metabolizar certos medicamentos, como o acetaminofen, resultando na interferência de seu nível no sangue e afetando seu efeito. Pode também alterar a ação de alguns antibióticos, como a penicilina e a eritromicina, pois há a redução de sua absorção. O uso de aspirina ou de antiinflamatório não esteróide pode promover sangramento gástrico. Além disto, a aspirina inibe a ação da ADH, promovendo o aumento da quantidade de álcool na circulação sanguínea. O metronidazol também deve ser evitado, pois, inibe a enzima ALDH, o que pode levar ao desenvolvimento da reação de aversão-dissulfiram, manifestada por rubor facial, cefaléia, náuseas e palpitações. A reação de aversão é usada como efeito de sensibilização ao álcool empregado com o uso da droga dissulfiram, indicada para o paciente parar de beber.³⁰

Outro aspecto da interação medicamentosa refere-se à presença de álcool na composição de medicamentos. Antissépticos bucais que apresentam álcool em sua formulação podem levar ao aumento da quantidade de acetaldeído na cavidade oral.

DISCUSSÃO

O uso indevido do álcool está diretamente relacionado com o aumento do risco para desenvolvimento de doença periodontal e de complicadores para o tratamento desta doença. Neste sentido, a prevenção da doença e a manutenção da saúde periodontal devem ser fortemente encorajadas nos usuários da bebida. Deve ser enfatizado o controle da higiene oral que, muitas vezes, é deficiente nestes indivíduos, buscando-se a redução e o controle do biofilme periodontopatogênico, incompatível com a saúde periodontal. Entretanto, cuidados devem ser tomados quando da necessidade do uso de antissépticos bucais. Devem ser indicados produtos que não apresentem álcool em sua composição, pois ele pode levar ao aumento da quantidade de acetaldeído na cavidade oral, afetando a função dos fibroblastos e aumentando o risco para a doença periodontal.¹⁶

Por outro lado, uma vez instalada a doença periodontal, cuidados devem ser observados no planejamento e execução do seu tratamento, pois estes indivíduos apresentam alteração no processo de coagulação, na resposta imune e na absorção de medicamentos. A propedêutica periodontal inclui a execução de procedimentos invasivos, como a raspagem e alisamento radicular e terapias cirúrgicas, que implicam na necessidade de controle da coagulação. Também nos casos de dentes com perda de inserção avançada, com prognóstico desfavorável, pode haver a necessidade de exodontia, o que proporciona risco aumentado para sangramento e alteração no processo cicatricial, levando à osteomielite.

Durante a execução do tratamento periodontal pode ser necessário o uso de medicamentos, sendo importante o conhecimento de suas interações com o álcool. É importante estar atento às possíveis complicações do uso de certos medicamentos, quanto ao risco de aumentar os efeitos sobre o fígado, como também na interferência da ação do medicamento. O uso de antibióticos, como o metronidazol e as penicilinas, coadjuvantes no tratamento das periodontites agressivas, deve ser avaliado com cautela, devido à possibilidade de reação de aversão-dissulfiram causada pelo metronidazol e pela redução da ação das penicilinas.

Assim sendo, pacientes que apresentam história de uso crônico indevido de álcool necessitam de cuidados especiais. Estes indivíduos devem passar pela avaliação médica, sendo importante avaliar a função hepática, para identificação das interferências na absorção de medicamentos e de nutrientes. Deve ser realizada a avaliação da contagem de plaquetas e do perfil de coagulação (tempo de protrombina), além da avaliação da necessidade de antibioticoterapia profilática.

Sabendo-se da existência de grande quantidade de pessoas usuárias de álcool da forma indevida, torna-se importante familiarizar-se com os problemas da interação do uso do álcool no aumento do risco para o desenvolvimento da doença periodontal e de efeitos adversos na execução do tratamento desta doença. Além da importância no aspecto individual, no que tange ao planejamento e execução do tratamento periodontal destes indivíduos, torna-se também necessária a visão coletiva do problema para a saúde pública.

No Brasil, embora os indivíduos das classes A e B da região Sul constituem o maior contingente de bebedores, os indivíduos da classe E das regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste são os que consomem em maior número de doses a cada vez que se bebe, ou seja, em padrões de risco para a saúde. Sabendo-se que indivíduo destas classes também tem menor acesso aos serviços odontológicos e o cuidado para controle da higiene oral encontra-se deficiente, o risco para estes indivíduos pode estar aumentado. Nesse sentido, torna-se importante o desenvolvimento de estratégias públicas, campanhas contra o álcool, voltadas também para o controle de doenças bucais, como as doenças periodontais. Devem ser implementadas políticas baseadas em evidências, conforme recomendações da Declaração de Brasília de Políticas Públicas Sobre o Álcool da I Conferência Pan-Americana de Políticas Públicas Sobre o Álcool.³¹

CONCLUSÃO

Beber muito e frequentemente resulta em número significativo de conseqüências relacionadas à exposição excessiva ao álcool, incluindo o aumento do risco para o desenvolvimento da doença periodontal e de efeitos adversos na execução do tratamento desta doença. Por isto é fundamental a participação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de saúde que trata este tipo de pacientes. Ele pode contribuir decisivamente para diminuir seus problemas de saúde.

ABSTRACT

The examination of the mouth is important for the precocious diagnosis of the alcoholic patient. Orientations for the patients and adequate referring to the other health professional would intervene positively with the evolution aspect of the illness. The aim of this work is to review the interaction of the alcoholic beverage consumption with the oral illnesses, mainly the periodontal disease, detaching the aspects related to the risk increase of the development of alterations

and adverse effect in its therapy. The conclusions will allow to base and to motivate the participation of the dentist in the multidisciplinary team which deals with these patients. He can decisively contribute to diminish its health problems.

DESCRIPTORS

Alcoholism, periodontal disease, multidisciplinary team

REFERÊNCIAS

1. Levantamento Nacional sobre Padrões de Consumo de Álcool na População Brasileira, Brasil, 1, 2007. 76p.
2. Rosa H, Silvério AO, Perini RF, Arruda CB. Bacterial infection in cirrhotic patients and its relationship with alcohol. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:1290-3.
3. Sakki TK, Knuutila ML, Vimpari SS, Hartikainen MS. Association of lifestyle with periodontal health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1995;23:155-8.
4. Shizukuishi S, Hayashi N, Tamagawa H, Hanioka T, Maruyama S, Takeshita T, Morimoto K. Lifestyle and periodontal health status of Japanese factors workers. *Ann Periodontol*. 1998;3:303-11.
5. Enberg N, Wolf J, Ainamo A, Alho H, Heinälä P, Lenander-Lumikari M. Dental diseases and loss of teeth in a group of finnish alcoholics: a radiological study. *Acta Odontol Scand*. 2001;59:341-7.
6. Tezal M, Grossi SG, Ho AW, Genco RJ. The effect of alcohol consumption and periodontal disease. *J Periodontol*. 2001;72:183-9.
7. Pitiphat W, Merchant AT, Rimm EB, Joshipura KJ. Alcohol consumption increases periodontitis risk. *J Dent Res*. 2003;82:509-13.
8. Hornecker E, Muuss T, Ehrenreich H, Mausberg RF. A pilot study on the oral conditions of severely alcohol addicted persons. *J Contemp Dent Pract*. 2003;4:51-9.
9. Hommer D, Momenan R, Kaiser E, Rawlings R. Evidence for a gender-related effect of alcoholism on brain volumes. *Am J Psychiatry*. 2001;158:198-204.
10. Silva CJ, Castro LAPG, Laranjeira R. Diagnóstico e tratamento da dependência e uso nocivo de álcool. Disponível em: <http://br.monografias.com/trabalhos/diagnostico-tratamento-dependencia-alcool-12.shtml>. Acesso em: 20 setembro 2007.
11. Li TK, Hewitt BG, Grant BF. The alcohol dependence syndrome, 30 years later: a commentary. *Addiction*. 2007;102:1522-30.

12. Nishida N, Tanaka M, Hayashi N, Nagata H, Takeshita T, Nakayama K, Morimoto K, Shizukuishi S. Association of ALDH2 genotypes and alcohol consumption with periodontitis. *J Dent Res*. 2004;83:161-5.
13. Lieber CS. Metabolic effects of acetaldehyde. *Biochem Soc Trans*. 1988;16:241-7.
14. Vaca CE, Nilsson JA, Fang JL, Grafström RC. Formation of DNA adducts in human buccal epithelial cells exposed to acetaldehyde and methylglyoxal in vitro. *Chem Biol Interact*. 1998;108:197-208.
15. Poggi P, Rodriguez Y Baena R, Rizzo S, Rota MT. Mouthrinses with alcohol: citotoxic effects on human gingival fibroblasts in vitro. *J Periodontol*. 2003;74:623-9.
16. Novacek G, Plachetzky U, Pötzi R, Lentner S, Slavicek R, Gangl A, Ferenci P. Dental and periodontal disease in patients with cirrhosis: role of etiology of liver disease. *J Hepatol*. 1995;22:576-82.
17. Szabo G. Consequences of alcohol consumption on host defense. *Alcohol Alcohol*. 1999;34:830-41.
18. Harris C, Warnakulasuriya KA, Gelbier S, Johnson NW, Peters TJ. Oral and dental health in alcohol misusing patients. *Alcohol Clin Exp Res*. 1997;21:1707-9.
19. Page RC. The etiology and pathogenesis in periodontitis. *Compend Contin Educ Dent*. 2002;23(supplement):11-4.
20. Felver ME, Mezey E, McGuire M, Mitchell MC, Herlong HF, Veech GA, Veech RL. Plasma tumor necrosis alpha predicts decreased long-term survival in severe alcoholic hepatitis. *Alcohol Clin Exp Res*. 1990;14:255-9.
21. Hart TC, Shapira L, Van Dyke TE. Neutrophil defects as risk factors for periodontal diseases. *J Periodontol*. 1994;65:521-9.
22. Dreizen S. The mouth as an indicator of internal nutritional problems. *Pediatrician*. 1989;16:139-46.
23. Nicolás JM, Fernández-Solá J, Fatjó F, Casanitjana R, Bataller R, Sacanella E, Tobias E, Badia E, Estruch R. Increased circulating leptin levels in chronic alcoholism. *Alcohol Clin Exp Res*. 2001;25:83-8.
24. Lieber CS. Relationship between nutrition, alcohol use, and liver disease. *Alcohol Res Health*. 2003;27:220-31.
25. Lieber CS. Alcohol and liver: metabolism of alcohol and its role in hepatic extrahepatic disease. *Mt Sinai J Med*. 2000;67:84-94.
26. Gambert SR. Alcohol abuse: medical effects of heavy drinking in late life. *Geriatrics*. 1997; 52:30-7.
27. Khocht A, Janal M, Schleifer S, Keller S. The influence of gingival margin recession on loss of clinical attachment in alcohol-dependent patients without medical disorders. *J Periodontol*. 2003;74:485-93.
28. McGarry GW, Gatehouse S, Vernham G. Idiopathic epistaxis haemostasis and alcohol. *Clin Otolaryngol Allied Sci*. 1995;20:174-7.
29. Davies HT, Carr RJ. Osteomyelitis of the mandible; a complication of routine dental extractions in alcoholics. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1990;28:185-8.
30. Friedlander AH, Norman DC. Geriatric alcoholism: pathophysiology and dental implications. *J Amer Dent Ass*. 2006;137:330-8.
31. Conferência Pan-Americana de Políticas Públicas sobre o Álcool, 1, 2005, Brasília. Disponível em: <http://br.monografias.com/trabalhos/diagnostico-tratamento-dependencia-alcool-12>. Shtml Acesso em: 20 setembro 2007.

Recebido em: 05/08/08

Aprovado em: 05/09/08

Correspondência:

Profa. Adriana Amédee Péret
Faculdade de Odontologia da PUC Minas
Av. D. José Gaspar, 500 – Prédio 46
30.535-901 - Belo Horizonte - MG
E-mail: adperet@hotmail.com