

Histórico de saúde: atenção a condições sistêmicas e suas implicações, sobretudo nos fatores de risco de cárie

History taking: attention to systemic conditions and their implications with emphasis on caries risk

Resumo

Diversas doenças sistêmicas, bem como medicações utilizadas para o seu tratamento, podem influenciar a saúde bucal de um indivíduo. Assim, dentro da filosofia de promoção de saúde, alicerçada em uma abordagem holística e interdisciplinar, o objetivo do presente artigo é divulgar as principais desordens sistêmicas e medicamentos que apresentam repercussões de interesse para o cirurgião-dentista. Dentro desse contexto, esta revisão de literatura visa ressaltar a importância do histórico de saúde geral como ferramenta de detecção dessas condições, sobretudo porque podem implicar em maior risco da doença cárie. Para tanto, foram descritas e discutidas as repercussões da paralisia cerebral, das doenças de Parkinson e de Alzheimer, da síndrome de Sjögren, da artrite reumatóide, do diabetes mellitus, da síndrome de Down, dos distúrbios alimentares, da radioterapia/quimioterapia aplicada em cabeça e pescoço, da síndrome da imunodeficiência humana e dos transtornos depressivos. A partir do entendimento da importância do histórico de saúde do indivíduo e do valor das informações com ele coletadas, o cirurgião-dentista se articulará melhor com equipes multidisciplinares e obterá elementos que o direcionarão a formulações diagnósticas e estratégias terapêuticas no âmbito odontológico, já que algumas condições sistêmicas e medicamentos podem resultar em maior risco de cárie.

Palavras-chave: Anamnese; saúde; fatores de risco; cárie dentária

Abstract

Several systemic diseases and medications used to treat these conditions may influence oral health status. Thus, within a philosophy of health promotion based on a holistic and interdisciplinary approach, the purpose of this paper is to review the main systemic disorders and medicines with clinical impact on dental practice. Within this context, this review aims to emphasize the importance of medical history taking for detection of these conditions, especially because they may lead to high caries risk. Specific topics described and discussed were manifestations of cerebral palsy, Parkinson disease, Alzheimer disease, Sjögren syndrome, rheumatoid arthritis, diabetes mellitus, Down syndrome, eating disorders, head and neck radiotherapy/chemotherapy, acquired immunodeficiency syndrome, and depressive disorders. Understanding the importance of medical history taking and information recorded in this process allows dental practitioners to articulate actions in a multidisciplinary team. In addition, dental practitioner will have elements to formulate diagnosis and therapeutic strategies for dental treatment plan, since some systemic conditions and medicines may increase caries risk.

Key words: Medical history taking; health; risk factors; dental caries

Fernanda Weber de Morais Gallarreta^a
Cecilia Pedroso Turssi^b
Regina Guenka Palma-Dibb^c
Mônica Campos Serra^c

^a Programa de Pós-Graduação em Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil

^b Programa de Pós-Graduação em Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil

^c Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, SP, Brasil

Correspondência:

Cecilia Pedroso Turssi
Departamento de Odontologia Restauradora
FORP/USP
Av. do Café, s/n
Ribeirão Preto, SP – Brasil
14040-904
E-mail: cturssi@yahoo.com

Recebido: 24 de agosto, 2007
Aceito: 12 de maio, 2008

Introdução

As saúdes bucal e geral não podem ser desvinculadas e, por este motivo, a Medicina e a Odontologia devem interagir de forma que a promoção de saúde seja o principal foco de atenção profissional. Essa filosofia subentende uma reforma do pensamento, ou seja, considerar a saúde como um sistema complexo de relações em que a integração entre as disciplinas tenha a saúde como o eixo do questionamento e o indivíduo como objetivo de ação (1). Nesse sentido, dentro de uma visão holística, ressalta-se a importância do histórico de saúde do indivíduo e o valor das informações com ela obtidas.

Diversas condições sistêmicas, combinadas ou não com o uso de medicações, podem apresentar repercussões na cavidade bucal comprometendo sua homeostase (2,3). Reportou-se, por exemplo, ocorrência de modificação na composição da saliva e hipossalivação (4,5) e, sob estas condições, o indivíduo pode apresentar maior risco de cárie (6,7).

Sendo que o indivíduo deve ser considerado na sua totalidade e receber atenção interdisciplinar, o objetivo do presente artigo é divulgar as principais desordens sistêmicas e medicamentos que apresentam repercussões clínicas de interesse para o cirurgião-dentista. Desta forma, busca-se reforçar o quanto importante é o histórico de saúde geral em uma anamnese, pois é através dele que as condições sistêmicas poderão ser detectadas e, por vezes, relacionadas com o aumento do risco da doença cárie.

Histórico de saúde

A anamnese, como principal ferramenta para a formulação diagnóstica e para o estabelecimento das estratégias terapêuticas, deve contemplar o histórico de saúde geral e bucal e a rememoração dos eventos pregressos relacionados à saúde do indivíduo (8). Informações sobre a história médica passada e ou atual permitem verificar fatos ou enfermidades que possam ter relação com a doença cárie ou mesmo interferir no plano de tratamento odontológico. Se o levantamento do histórico de saúde geral for realizado com

consciência e atenção, deixa de ser uma mera formalidade e passa a refletir uma filosofia de conduta, segundo a qual o cirurgião-dentista zela pela saúde geral do paciente (9).

Muitas doenças, assim como medicações usadas no seu tratamento, influenciam as condições de saúde bucal do indivíduo. Podem ocorrer desde alterações musculares, que dificultam a higienização bucal, até anomalias dentárias, mas em uma grande parcela de pacientes ocorre hipossalivação. Entre as doenças relacionadas com a redução do fluxo salivar estão síndrome de Sjögren, síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), artrite reumatóide, *diabetes mellitus* e distúrbios alimentares, tais como bulimia, anorexia nervosa e desnutrição (3). Ainda há redução do fluxo salivar em pacientes sob tratamento radioterápico de tumores na região de cabeça e pescoço (10). Medicamentos anti-hipertensivos, anti-histamínicos, diuréticos, tranqüilizantes, reguladores de apetite, antipsicóticos, anti-parkinsonianos, hipnóticos, anticolinérgicos, antieméticos e antidepressivos (3) também têm sido relacionados à hipossalivação. Como resultado da hipossalivação, pode haver alterações na composição eletrolítica (5) e orgânica da saliva (4), o que pode predispor ao aumento do risco de cárie (7). Isto porque a diminuição do fluxo pode resultar em menor capacidade de diluição e de neutralização de ácidos de origem bacteriana e comprometimento da remineralização da estrutura dental, devido a alterações na composição salivar em termos de íons bicarbonato, cálcio e fosfato e de proteínas (7). Assim, a saliva e o fluido do biofilme poderiam não se manter supersaturados em relação à hidroxiapatita, levando, portanto, ao favorecimento da perda mineral e à inibição da remineralização dental. Havendo menor capacidade de neutralização, resultante principalmente da redução na concentração do tampão bicarbonato na saliva, o pH do microambiente do biofilme estaria abaixo do pH crítico de dissolução dos substratos dentais por tempo mais prolongado, maximizando a perda mineral desses tecidos. Ademais, especula-se que mecanismos de defesa específicos e inespecíficos exercidos pela saliva (11,12) (Tabela 1) poderiam ser comprometidos como consequência da hipossalivação.

Tabela 1. Principais fatores específicos e inespecíficos de defesa proporcionados pela saliva, suas funções e principais alvos*.

Agente de defesa	Função	Principal alvo
Imunoglobulina A secretora	Agregação de bactérias	–
Lisozima	Destruição da parede celular bacteriana	Bactérias Gram-positivas, <i>Candida</i>
Lactoferrina	Efeito bacteriostático	Bactérias Gram-positivas e Gram-negativas
Agglutinina	Agregação de bactérias facilitando sua remoção	–
Peroxidase salivar	Decomposição de peróxido de hidrogênio liberado pelas bactérias; redução de ácidos de origem bacteriana	<i>S. mutans</i> , lactobacilos, anaeróbios
Cistatina	Inibição de proteases bacterianas	Periodontopatógenos
Histatina	Agregação de bactérias	–

* Informações obtidas de Nauntofte et al. (3) e Humphey et al. (45).

Condições sistêmicas e suas manifestações bucais

Dentre as condições sistêmicas com implicações bucais, serão descritas aquelas com maior incidência/prevalência: paralisia cerebral, doença de Parkinson, doença de Alzheimer, Síndrome de Sjögren, artrite reumatóide, *diabetes mellitus*, síndrome de Down, distúrbios alimentares, tratamento com radioterapia/quimioterapia, síndrome da imunodeficiência humana (HIV) e transtornos depressivos.

Em relação às doenças neurológicas, a paralisia cerebral é a mais severa inabilidade da infância e sua prevalência está aumentando, particularmente entre os recém-nascidos pré-termos de baixo peso (13). Caracteriza-se por uma lesão cerebral não-progressiva, que acarreta conseqüências no sistema neuromuscular e esquelético (13). Relata-se que crianças acometidas pela paralisia cerebral apresentam baixo fluxo e baixa capacidade tampão salivares (14), aspectos relacionados ao incremento do risco de cárie. De fato, crianças com paralisia cerebral tendem a apresentar altos índices de biofilme e CPO-S (13).

A doença de Parkinson também é uma enfermidade neurológica, porém degenerativa, de caráter progressivo, que se desenvolve comumente a partir dos 60 anos de idade. Tem como principais sinais e sintomas o tremor em repouso, bradicinesia, rigidez muscular e instabilidade postural (15). Com a evolução da doença, o paciente apresenta dificuldades em realizar atividades diárias simples como a higienização bucal que, associada ao uso de antiparkinsonianos (que induzem à hipossalivação), podem aumentar o seu risco de cárie (16).

Pacientes acometidos pela doença de Alzheimer têm o funcionamento mental afetado e perdem progressivamente a memória, devido à lenta destruição das células do cérebro (17). A sua etiologia ainda é desconhecida e o tratamento é voltado à sintomatologia (agitação, depressão, ansiedade, entre outras). À medida que a doença evolui, o paciente perde a destreza em realizar a higiene bucal que, associada à hipossalivação (comum nesses pacientes), pode acarretar aumento na incidência de lesões de cárie (17).

Na área da reumatologia, uma doença relevante é a síndrome de Sjögren. Trata-se de uma inflamação sistêmica crônica do tecido conjuntivo que afeta as glândulas salivares e lacrimais determinando disfunção secretória desses órgãos, que acabam resultando em hipossalivação e ceratoconjuntivite seca (18). Aproximadamente 90% dos pacientes são do sexo feminino, entre 40 e 60 anos de idade (3). Na sua forma primária, envolve apenas as glândulas salivares e lacrimais e, na forma secundária está associada à outra doença do tecido conjuntivo como o lúpus eritematoso sistêmico e, preferencialmente, à artrite reumatóide (3,19). A xerostomia é o sintoma oral mais evidente da síndrome e, conseqüentemente, os pacientes referem sensação dolorosa e de ardor na mucosa que dificultam a fala, a mastigação, a deglutição e a digestão dos alimentos (18). Clinicamente, há maior incidência de lesões de cárie (20) e incremento do risco de desenvolver periodontite (21).

Outra doença reumatológica de natureza auto-imune é a artrite reumatóide que pode ocorrer de forma isolada ou associada à síndrome de Sjögren. Caracteriza-se por inflamações em múltiplas articulações que acarretam na limitação de suas funções. Ocorre mais em mulheres em torno de 40 anos de idade e, sintomas como agitação, anorexia e depressão estão freqüentemente presentes (22). As drogas antirreumatóides poderiam favorecer a instalação de estomatites e hiperplasia gengival. A articulação temporomandibular (ATM) também pode estar envolvida. Muitos pacientes apresentam alterações nas estruturas ósseas que comprometem a ATM, sendo o côndilo mandibular a estrutura mais afetada, seguido da eminência articular (23). Em estudo anterior, foi reportado que os índices CPO-S e CPO-D são similares em crianças com ou sem artrite juvenil idiopática. Entretanto, observou-se uma maior proporção de superfícies dentárias com lesões cariosas naquelas crianças com a doença, o que pode ser explicado pela limitação da abertura bucal ocasionada pela disfunção temporomandibular (24).

Dentre os distúrbios endócrinos, destaca-se o *diabetes mellitus*, uma doença em que a produção diminuída ou alterada de insulina pelo pâncreas leva ao surgimento de hiperglicemia (25). Esta desencadeia várias seqüelas sistêmicas, tais como nefropatias, retinopatias, neuropatias periféricas, hipertensão arterial e retardo da cicatrização (26). A doença periodontal é a manifestação odontológica mais comum em pacientes diabéticos descompensados (25,27). Porém, também são descritos com freqüência hipossalivação, candidíase, aumento da acidez do meio bucal, diminuição do fluxo salivar, sensibilidade e ardor na mucosa oral, eritema, hipertrofia de glândulas salivares maiores e distúrbios de gustação (28). Mesmo que o baixo fluxo salivar seja um fator de risco de cárie, os pacientes diabéticos têm a mesma suscetibilidade às lesões cariosas dos indivíduos não-diabéticos (25,29). Entretanto, Nauntofte et al. (3) afirmam que durante o período não controlado do *diabetes* são observados altos níveis de glicose na saliva, o que favorece o aparecimento de lesões de cárie, principalmente quando associados à hipossalivação.

Os pacientes portadores da síndrome de Down possuem limitações no desenvolvimento físico e mental, alterações cardíacas e infecções agudas e crônicas do aparelho respiratório. É bastante comum apresentarem macroglossia, padrões de erupção alterados, dentes supranumerários e conóides, microdontia, má-oclusão e hipotonia muscular (22). Possuem uma higiene bucal deficiente que tende a piorar com a idade e, como conseqüência, podem apresentar maior prevalência de lesões de cárie e de gengivite (30). Porém, alguns estudos referem que não há diferença entre a experiência de cárie em indivíduos portadores da síndrome de Down quando comparados com não portadores (31,32). Os distúrbios alimentares como a bulimia, anorexia nervosa e desnutrição podem reduzir o fluxo salivar, aumentando o risco de cárie dos pacientes (3). As manifestações bucais comuns nestes casos ocorrem nos dentes, no periodonto, na mucosa bucal e nas glândulas salivares. Essas manifestações

variam de acordo com o tempo de duração e a frequência do distúrbio, do tipo de dieta e dos hábitos de higiene bucal dos pacientes, e por isso a incidência de lesões de cárie parece ser bastante variável. Além disso, a xerostomia é um efeito colateral de medicamentos psicoterápicos (antidepressivos) prescritos no tratamento desses distúrbios (33). Como resultado da radioterapia na região da cabeça e do pescoço, relatam-se efeitos colaterais durante ou logo após o fim das irradiações que afetam as glândulas salivares, o paladar e a mucosa bucal (34). A disfunção das glândulas salivares resulta em severa hipossalivação durante a radioterapia e até 12 meses após o seu término (35). O pH salivar é discretamente diminuído durante a primeira semana de tratamento, mantendo-se, entretanto, muito próximo do neutro (35). Doze meses pós-radioterapia essa neutralidade ainda é observada (35). A chamada cárie de radiação, muito comum nos pacientes submetidos a esse tratamento, acomete várias superfícies dentárias e progride rapidamente. Porém, ela não é resultado da irradiação propriamente dita e, sim, do somatório de diversos fatores que levam à desmineralização da estrutura dentária, entre eles a diminuição do fluxo salivar, alteração da composição da saliva e aumento da microbiota cariogênica (34). Já se demonstrou que portadoras do vírus da imunodeficiência humana (HIV) apresentam maior prevalência de xerostomia e hipofunção das glândulas salivares em relação a mulheres soronegativas, havendo uma associação entre o nível de imunossupressão (linfócitos CD4) e o grau de hipossalivação (36). Outros estudos ainda referem que a xerostomia pode ocorrer como efeito colateral à terapia com os anti-retrovirais (37,38). Apesar desses achados sugerirem aumento do risco de cárie em indivíduos portadores do HIV, relata-se que mulheres soropositivas não apresentam incremento de lesões de cárie (39). Também não há relação entre a utilização de anti-retrovirais com o risco de cárie (39). O transtorno depressivo (depressão) é uma doença psiquiátrica que prejudica as atividades sociais e a qualidade de vida de uma pessoa. É caracterizado, basicamente, por uma tristeza marcante e pela perda de interesse por atividades diárias, incluindo a realização da higiene bucal. Pessoas com doenças sistêmicas crônicas apresentam alto risco de desenvolver depressão. A maioria dos antidepressivos usados no seu tratamento causa xerostomia (40). Associado a esse efeito colateral, os pacientes depressivos geralmente apresentam higiene bucal deficiente e dieta à base de carboidratos (dando preferência a alimentos ricos em sacarose devido à diminuição do paladar), o que pode predispor ao aumento do risco de cárie (40,41).

Histórico de saúde bucal

Os dados obtidos nesta fase referem-se aos hábitos alimentares e de higiene bucal, ao uso de fluoretos, à experiência anterior com o cirurgião-dentista e à data da última consulta odontológica.

Informações sobre os hábitos alimentares são indispensáveis para a avaliação da cariogenicidade da dieta, pois a ingestão frequente de carboidratos fermentáveis pode estar relacionada ao alto risco de cárie (42).

Os hábitos de higiene bucal, incluindo frequência de escovação e uso de fio/fita dental devem ser registrados, porque, sendo o biofilme bacteriano o fator etiológico determinante das doenças cárie e periodontal, sua remoção mecânica constitui-se na medida mais direta e abrangente de prevenir o início e/ou o desenvolvimento das doenças dentárias (43). Deve-se ainda obter informações sobre o acesso do paciente a compostos fluoretados (água de abastecimento público, uso de dentifríco, bochechos e aplicação tópica profissional), pois a sua utilização como método preventivo e de controle das lesões de cárie tem efeito benéfico comprovado (44).

Abordagem odontológica

Pode-se verificar que sinais e sintomas de determinadas condições sistêmicas acometem a cavidade bucal. Por isso, a abordagem odontológica voltada à promoção de saúde deve proporcionar uma melhora na qualidade de vida desses pacientes. O cirurgião-dentista deve fazer parte da equipe multidisciplinar responsável pelo controle dos pacientes com alterações sistêmicas e o plano de tratamento deve ser instituído individualmente, com base no risco e atividade de cárie do indivíduo. Ressalta-se que todas as orientações devem ser adequadas às condições físicas e mentais de cada paciente. Nos casos em que ocorre hipossalivação/xerostomia, os substitutos salivares são uma alternativa não só para amenizar a sensação de secura da boca, mas também para reduzir a desmineralização e potencializar a remineralização das estruturas dentais, diminuir as infecções oportunistas e permitir melhor limpeza bucal, mastigação e deglutição dos alimentos, contribuindo para a saúde geral do paciente.

Considerações finais

Ratifica-se a importância da realização de uma criteriosa anamnese no que diz respeito à história médica do paciente, pois é através dela que o cirurgião-dentista poderá ter uma visão geral, porém detalhada, de sua saúde. Com isso, as principais queixas do paciente, assim como outras manifestações bucais, poderão ser relacionadas com sua condição sistêmica, permitindo um correto diagnóstico e, conseqüentemente, um tratamento mais preciso no âmbito odontológico. Somando-se a isto, o papel do cirurgião-dentista é de grande relevância, pois muitas vezes ele é o primeiro profissional da área da saúde a receber o paciente com sinais e/ou sintomas de determinada condição sistêmica e, assim, poderá formular uma hipótese diagnóstica e encaminhá-lo a um profissional especializado. Em muitos casos, para que o paciente receba uma atenção completa e qualificada, faz-se necessária a interação entre profissionais da saúde, tais como médicos, cirurgiões-dentistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e psicólogos.

Uma vez que algumas condições sistêmicas e medicações podem predispor ao aumento do risco de cárie, se o cirurgião-dentista estiver ciente da importância do histórico de saúde do indivíduo e das suas valiosas informações, tanto a hipótese diagnóstica quanto a conduta terapêutica poderão ser estabelecidas de maneira mais apropriada.

Referências

1. Chapper A, Goldadni MZ. A participação de odontólogos em equipes multidisciplinares. *Revista Fac Odontol Porto Alegre* 2004;45:3-5.
2. Sreebny LM, Schwartz SS. A reference guide to drugs and dry mouth – 2nd edition. *Gerodontology* 1997;14:33-47.
3. Nauntofte B, Tenovuo JO, Lagerlöf, F. Secreção e composição da saliva. In: Fejerskov O, Kidd E. *Cárie dentária: a doença e seu tratamento clínico*. São Paulo: Santos; 2005. p.7-27.
4. Almståhl A, Wikström M, Groenink J. Lactoferrin, amylase and mucin MUC5B and their relation to the oral microflora in hyposalivation of different origins. *Oral Microbiol Immunol*. 2001;16:345-52.
5. Almståhl A, Wikström M. Electrolytes in stimulated whole saliva in individuals with hyposalivation of different origins. *Arch Oral Biol* 2003;48:337-44.
6. Almståhl A, Wikström M. Oral microflora in subjects with reduced salivary secretion. *J Dent Res* 1999;78:1410-6.
7. Bardow A, Nyvad B, Nauntofte B. Relationships between medication intake, complaints of dry mouth, salivary flow rate and composition, and the rate of tooth demineralization in situ. *Arch Oral Biol* 2001;46:413-23.
8. Santos JB. Ouvir o paciente: a anamnese no diagnóstico clínico. *Brasilia Med* 1999;36:90-5.
9. Veltrini VC. Avaliação qualitativa de questionários de saúde utilizados em consultórios odontológicos de Bauru e região [dissertação]. Bauru (SP): Faculdade de Odontologia de Bauru; 1999.
10. Chambers MS, Garden AS, Kies MS, Martin JW. Radiation-induced xerostomia in patients with head and neck cancer: pathogenesis, impact on quality of life, and management. *Head Neck* 2004;26:796-807.
11. Tenovuo J. Oral defense factors in the elderly. *Endod Dent Traumatol* 1992;8:93-8.
12. Vissink A, Spijkervet FK, Van Nieuw, Amerongen A. Aging and saliva: a review of the literature. *Spec Care Dentist* 1996;16:95-103.
13. Rodrigues dos Santos MT, Masiero D, Novo NF, Simionato MR. Oral conditions in children with cerebral palsy. *J Dent Child* 2003;70:40-6.
14. dos Santos MT, Masiero D, Simionato MR. Risk factors for dental caries in children with cerebral palsy. *Spec Care Dentist* 2002;22:103-7.
15. Guttman M, Kish SJ, Furukawa Y. Current concepts in the diagnosis and management of Parkinson's disease. *CMAJ* 2003;168:293-301.
16. Hyland K, Fiske J, Mathews N. Nutritional and dental health management in Parkinson's disease. *JCN Online* [serial on the Internet]. 2000 Jan [cited 2008 April 06];14(1). Available from <http://www.jcn.co.uk/journal.asp?MonthNum=01&YearNum=2000&Type=search&ArticleID=306>
17. Varjão FM. Assistência odontológica para o paciente portador da doença de Alzheimer. *Rev odonto cienc* 2006;21:284-8.
18. Freitas TMC, Medeiros AMC, Oliveira PT, Lima KC. Síndrome de Sjögren: revisão de literatura e acompanhamento de um caso clínico. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2004;70:283-8.
19. Fox PC, Brennan M, Pillemer S, Radfar L, Yamano S, Baum BJ. Sjögren syndrome: a model for dental care in the 21st century. *J Am Dent Assoc* 1998;129:719-28.
20. Najera MP, Al-Hashimi I, Plemons JM, Rivera-Hidalgo F, Rees TD, Haghghat N et al. Prevalence of periodontal disease in patients with Sjögren syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;83:453-7.
21. Kuru B, McCullough MJ, Yilmaz S, Porter SR. Clinical and microbiological studies of periodontal disease in Sjögren's syndrome patients. *J Clin Periodontol* 2002;29:92-102.
22. Lannes C, Vilhena-Moraes SA. Pacientes especiais. In: Guedes-Pinto AC. *Odontopediatria*. 6^ª ed. São Paulo: Santos; 1997. p.875-904.
23. Vasconcelos BC, Cauás M, Albert DG, Holanda GZ. Análise das variações morfológicas da ATM em pacientes com artrite reumatóide através de tomografia computadorizada. *Rev odonto cienc* 2005;20:75-7.
24. Ahmed N, Bloch-Zupan A, Murray KJ, Calvert M, Roberts GJ, Lucas VS. Oral health of children with Juvenile Idiopathic Arthritis. *J Rheumatol* 2004;31:1639-43.
25. Carvalho LA, Carboni AM, Melo WR, Magalhães MH, Antunes JL. Pacientes portadores de diabetes tipo 2: manifestações sistêmicas e orais de interesse para o atendimento odontológico. *RPG Rev Pos-Grad* 2003;10:53-8.
26. Gregori C, Costa AA, Campos AC. O paciente com diabetes melito. *RPG Rev Pos-Grad* 1999; 6:166-74.
27. Mealey BL, Oates TW. American Academy of Periodontology. Diabetes mellitus and periodontal diseases. *J Periodontol* 2006; 77:1289-303.
28. Schneider M, Bernd G, Nurkim NL. *Diabetes mellitus e suas manifestações sobre o periodonto: uma revisão bibliográfica*. *Rev odonto cienc* 1995;10:89-98.
29. Twetman S, Aronsson S, Björkman S. Mutans streptococci and lactobacilli in saliva from children with insulin-dependent diabetes mellitus. *Oral Microbiol Immunol* 1989;4:165-8.
30. Oredugba FA. Oral health condition and treatment needs of a group of Nigerian individuals with Down syndrome. *Downs Syndr Res Pract* 2007;12:72-7.
31. Ulseth JO, Hestnes A, Stovner LJ, Storhaug K. Dental caries and periodontitis in persons with Down syndrome. *Spec Care Dent* 1991;11:71-3.
32. Fung K, Allison PJ. A comparison of caries rates in non-institutionalized individuals with and without Down syndrome. *Spec Care Dentist* 2005; 25:302-10.
33. Gurenlian JR. Eating disorders. *J Dent Hyg* 2002;76:219-34.
34. Otmani N. Oral and maxillofacial side effects of radiation therapy on children. *J Can Dent Assoc* 2007; 73:257-61.
35. Möller P, Perrier M, Ozsahin M, Monnier P. A prospective study of salivary gland function in patients undergoing radiotherapy for squamous cell carcinoma of the oropharynx. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;97:173-89.
36. Navazesh M, Mulligan R, Komaroff E, Redford M, Greenspan D, Phelan J. The prevalence of xerostomia and salivary gland hypofunction in a cohort of HIV-positive and at-risk women. *J Dent Res* 2000;79:1502-7.
37. Patton LL. HIV Disease. *Dent Clin North Am* 2003;47:467-92.
38. Parveen Z, Acheampong E, Pomerantz RJ, Jacobson JM, Wigdahl B, Mukhtar M. Effects of highly active antiretroviral therapy on HIV-1-associated oral complications. *Curr HIV Res* 2007;5:281-92.
39. Phelan JA, Mulligan R, Nelson E, Brunelle J, Alves ME, Navazesh M et al. Dental Caries in HIV-seropositive Women. *J Dent Res* 2004;83:869-73.
40. Friedlander AH, Mahler ME. Major depressive disorder: psychopathology, medical management and dental implications. *J Am Dent Assoc* 2001;132:629-38.
41. Anttila SS, Knuutila MLE, Sakki TK. Depressive symptoms favor abundant growth of salivary lactobacilli. *Psychosom Med* 1999;61:508-12.
42. Källestål C. The effect of five years' implementation of caries-preventive methods in Swedish high-risk adolescents. *Caries Res* 2005;39:20-6.
43. Buischi YP, Axelsson P. Controle mecânico do biofilme dental realizado pelo paciente. In: Kriger L. coordenador. *ABOPREV - Promoção de saúde bucal*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas; 2003. p. 121-39.
44. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res* 2004;38:182-91.
45. Humphrey SP, Williamson RT. A review of saliva: normal composition, flow, and function. *J Prosthet Dent* 2001;85:162-9.