

PREV NEWS

Colgate® THE ORAL CARE REPORT



Boletim Informativo sobre Avanços em Odontologia e Saúde Bucal

Nutrição e Saúde Bucal

A nutrição afeta a saúde bucal e a saúde bucal afeta a nutrição. Essa relação interdependente indica que a boa saúde nutricional (que inclui a quantidade e qualidade da dieta e estado nutricional) promove boa saúde bucal (que abrange o estado gengival, o bem-estar dos dentes e maxilares, a quantidade e qualidade da saliva e o grau de sensibilidade do paladar e dor),¹ e vice-versa. Por outro lado, a saúde nutricional deficiente está associada com má saúde bucal e o inverso também é verdadeiro.

Desnutrição, Doenças Infecciosas e o Sistema Imunológico

A nutrição é um fator de destaque na infecção e inflamação.² Diversos relatos enfatizam a relação sinérgica entre a desnutrição, as doenças infecciosas e o sistema imunológico; por exemplo, infecções favorecem a desnutrição, a desnutrição provoca disfunções no sistema imunológico, e essa imunidade comprometida intensifica a doença infecciosa (ver figura na p. 2).³ Em saúde bucal, as cáries e a doença periodontal, bem como muitas doenças das membranas mucosas, língua e glândulas salivares, são infecciosas.⁴ Como mostrado na figura, essas doenças bucais podem não somente romper a integridade da cavidade oral, mas também afetar a saúde geral por vias diversas.⁴

Nutrição e Periodontite

A doença periodontal, caracterizada por inflamação crônica e perda

de osso e tecidos moles que envolvem o dente,² constitui uma das infecções crônicas mais comuns em seres humanos. Especialmente predominante e grave em comunidades sócio-econômicas carentes do Terceiro Mundo.³ Em crianças com desnutrição energético-proteica severa, por exemplo, a susceptibilidade a infecções raras, agressivas e, muitas vezes, fatais é maior.² Uma dieta nutritiva, incluindo quantidades adequadas de proteínas, vitaminas, ácidos graxos essenciais e micronutrientes, pode ter papel fundamental na resistência contra condições infecciosas, incluindo a periodontite.^{2,3} Por exemplo:

- Antioxidantes, vitamina A, zinco, ferro e óleos provenientes de peixes melhoram a resistência do hospedeiro a infecções;
- Zinco, cobre, selênio, N-acetilcisteína, vitamina E e óleos de peixes reduzem a inflamação;
- As vitaminas C, D, E e ácidos graxos n-3 de peixes reduzem a destruição tecidual, estimulam a cicatrização e aumentam a resistência óssea e velocidade de formação do osso;
- Cálcio e vitamina D têm efeito benéfico sobre os ossos e sobre a retenção dos dentes.²

Embora não esteja disponível para todos, uma dieta bem balanceada, a partir de uma mistura complexa de macronutrientes (*ex.* carboidratos, lipídeos e proteínas) e micronutrientes (*ex.* vitaminas e minerais) de boa qualidade, é necessária para a manutenção da boa saúde geral e bucal.³

Nesta edição

Nutrição e Saúde Bucal	1
Página Periodontal	4
Página de Higiene	5
Atualização Colgate	9
Prática Clínica	10-11

Editor Chefe

Chester Douglass, DMD, PhD; E.U.A.
Professor de Política de Saúde Oral e Epidemiologia, Harvard School of Dental Medicine e School of Public Health

Editores Associados

John J. Clarkson, BDS, PhD; Irlanda
Saskia Estupiñan-Day, DDS, MPH
Organização Pan-Americana de Saúde; Washington, D.C.
Joan I. Gluch, RDH; E.U.A.
Kevin Roach, BSc, DDS, FACD; Canadá
Zhen-Kang Zhang, DDS, Hon. FDS, RCS (Edin.); China

Conselho Internacional

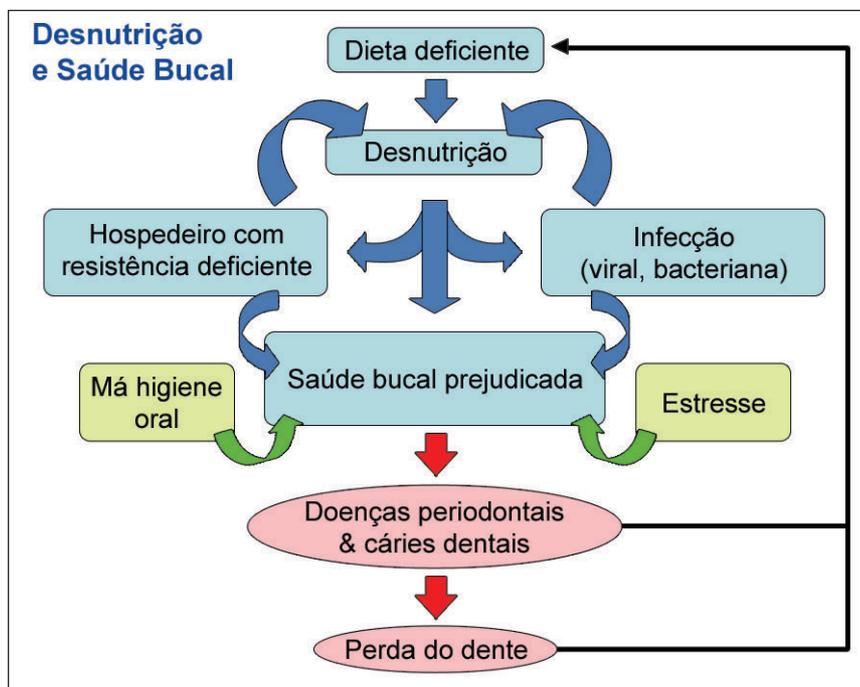
Per Axelsson, DDS, Odont. Dr.; Suécia
Irwin Mandel, DDS; E.U.A.
Roy Page, DDS, PhD; E.U.A.
Gregory Seymour, BDS, MDS, PhD, MRCPDent; Austrália

EXPEDIENTE

Informativo publicado pelo departamento de Relações Profissionais da Colgate-Palmolive R. Rio Grande, 752 - V. Mariana São Paulo/SP CEP 04018-002. Coordenação: Regina Antunes. Jornalista responsável: Maristela Harada Mth. 28.082. Produção: Cadaris comunicação e-mail: cadaris@cadaris.com.br. Fotolito e impressão: Typelaser. Tiragem: 25 mil exemplares. Distribuição gratuita. Proibida reprodução total ou parcial sem prévia autorização.

Volume 13, número 1

Proporcionando Educação Profissional a Serviço da Odontologia Mundial



Nutrição, Saliva e Saúde Bucal

A ingestão de nutrientes influencia os tecidos orais aos quais as bactérias se ligam (*ex.* epitélio, colágeno, osso, dentes) e também a saliva.² Proteínas secretoras (mucinas) encontradas na saliva formam uma barreira eficaz contra desidratação, penetração de irritantes físicos e químicos e bactérias.⁴ O conteúdo da saliva é provavelmente influenciado por nutrientes consumidos diariamente, com conseqüências à saúde bucal.²

- A síntese de glicoproteínas, como a mucina, requer vitamina A. Na desnutrição energético-protéica, a deficiência de retinol pode reduzir a produção de mucina, levando ao comprometimento do fluxo salivar, enfraquecimento da integridade dos dentes e aumento acentuado no risco de cárie.⁴
- A presença de sistemas antibacterianos imunológicos e não-

imunológicos dentro da saliva, além dos componentes neutralizantes e de tamponamento, pode neutralizar os ácidos formados na placa bacteriana quando bactérias cariogênicas fermentam açúcares e amidos solúveis.⁴

- A saliva é saturada com sais de cálcio e fosfato que podem remineralizar defeitos submicroscópicos nos minerais do dente, que se formam quando ácidos da placa iniciam o processo de cárie.⁴
- Com a presença de fluoretos no ambiente bucal, a função remineralizadora da saliva pode potencialmente reverter o processo cariioso.⁴ Por exemplo, nos Estados Unidos, o consumo per capita de flúor aumentou nos últimos 25 anos com a ampla exposição aos fluoretos presentes na água, alimentos industrializados, bebidas e cremes dentais, com um declínio correspondente na incidência de cáries na dentição permanente.⁵

Nutrição, Hormônios do Estresse e Saúde Bucal

A desnutrição também é caracterizada pelo aumento da produção e secreção dos hormônios do estresse (glicocorticóides) e diminuição da secreção de insulina (entre outras alterações hormonais).³ Níveis elevados de cortisol circulante na desnutrição implicam em uma alteração similar no conteúdo desse hormônio na saliva e fluido gengival.

- Níveis elevados de glicocorticóides circulantes, mesmo em concentrações fisiológicas, provocam disfunção nos macrófagos e reduzem a produção de citocinas em resposta ao estímulo inflamatório.
- As citocinas desempenham papel fundamental no crescimento, diferenciação, defesas do hospedeiro e danos teciduais.
- As citocinas também inibem as quimiocinas e outras células responsáveis pela atração de células inflamatórias para a área da inflamação que, por fim, exercem forte influência sobre o processo de cicatrização tecidual.³

Saúde Bucal, Nutrição e Saúde Geral

A saúde bucal deficiente pode afetar a qualidade da dieta e a ingestão de nutrientes, de forma a aumentar potencialmente o risco a diversas doenças sistêmicas.¹

A maioria dos estudos relacionando perda dentária e nutrição sugere que a ingestão de nutrientes apresenta pior qualidade quando há menos dentes



- A perda de dentes pode resultar em dificuldades de mastigação devido à falta de superfícies oclusais adequadas ou às limitações da prótese.¹
- A capacidade mastigatória reduzida altera a seleção de alimentos e a qualidade da dieta, o que pode afetar o estado nutricional.⁶
- Dores bucais resultantes de cáries, doença periodontal avançada, lesões de tecidos moles ou próteses mal adaptadas também podem levar a alterações na dieta e, subsequentemente, no estado nutricional.¹

A maioria dos estudos relacionando perda de dentes e nutrição sugere que a ingestão de nutrientes apresenta pior qualidade quando há poucos dentes.³ Em um estudo, participantes com mais dentes geralmente consumiam menos calorias, mais vegetais, mais fibras, mais caroteno e menos colesterol e gorduras saturadas em comparação aos indivíduos com menos dentes.⁶ Pessoas sem dentes são particularmente propensas à ingestão de dieta inadequada, com poucos alimentos nutritivos e muitos altamente calóricos e ricos em gorduras. Pesquisas indicam que a perda dos dentes naturais provoca redução da eficiência mastigatória mesmo após substituição por dentaduras.⁶ Entre adultos mais idosos moradores de comunidades, a ausência total de dentes é um fator de risco importante para perda de peso, pois a dificuldade de mastigação ou desconforto bucal decorrente de próteses mal adaptadas pode contribuir com a aversão a alimentos e menor ingestão de nutrientes.⁷ Também foi relatado que indivíduos que usam dentaduras consomem mais carboidratos refinados, açúcar e colesterol do que os que possuem dentes.¹ Essas alterações prejudiciais na escolha dos alimentos podem, por sua vez, aumentar os riscos a determi-

nadas doenças sistêmicas.

O estado geral do indivíduo, uso de álcool, drogas ou medicações, e comportamentos como tabagismo, podem alterar o apetite, as necessidades nutricionais e a ingestão de nutrientes.¹ Muitas evidências foram apresentadas aqui para mostrar que a nutrição afeta o bem-estar bucal, e o bem-estar bucal afeta a nutrição.

Conseqüentemente, com a avaliação do estado nutricional do paciente por profissionais da odontologia, o aconselhamento e as orientações apropriadas tornar-se-ão uma parte cada vez mais importante da prática odontológica para os pacientes aprenderem a importância da nutrição na saúde bucal. **EN**

Referências

1. Ritchie CS, Joshipura K, Hung HC, Douglass CW. *Nutrition as a mediator in the relation between oral and systemic disease: Associations between specific measures of adult oral health and nutrition outcomes.* *Crit Rev Oral Biol Med* 2002;13(3):291-300.
2. Mangan DF. *Nutrition and oral infectious diseases: Connections and future research.* *Compend Cont Educ Dent* 2002;23(5):416-422.
3. Enwonwu CO, Philips RS, Falker WA, Jr. *Nutrition and oral infectious diseases: State of the science.* *Compend Cont Educ Dent* 2002;23(5):431-434, 436, 438.
4. Mandel ID. *Oral infections: Impact on human health, well-being, and health-care costs.* *Compend Cont Educ Dent* 2002;23(5):403-413.
5. Burt BA, Satishchandra P. *Sugar consumption and caries risk: A systematic review.* *J Dent Educ* 2003;65(10):1017-1023.
6. Joshipura KJ, Willet WC, Douglass CW. *The impact of edentulousness on food and nutrient intake.* *JADA* 1996;127(4):459-467.
7. Ritchie CS, Joshipura K, Silliman RA, Miller B, Douglass CW. *Oral health problems and significant weight loss among community-dwelling older adults.* *J Gerontol* 2000;55(7):M366-371.

*O programa de Educação
Continuada da Harvard
School of Dental Medicine
está disponível no site
www.colgateprofessional.com,
somente no idioma inglês.
Essa mudança atende às
diretrizes globais da Colgate
em padronizar a elaboração
dos testes.*

*Os profissionais de saúde
bucal poderão realizar o teste
online e acompanhar seu
desempenho pela internet.
Os participantes aprovados
receberão um certificado de
educação continuada emitido
por Harvard, uma das
universidades mais
conceituadas no mundo.**

**Não perca essa
oportunidade de
enriquecer o seu
currículo.**

*Consulte o regulamento.



PÁGINA

PERIODONTAL

Tabagismo e Doença Periodontal, Perda e Cárie Dental

Além das associações estabelecidas entre tabagismo e enfermidades graves como câncer, doenças cardíacas e pulmonares, problemas de saúde bucal também estão relacionados com o tabagismo. Numerosos estudos relatam um risco aumentado para doença periodontal, perda de dentes e cárie dental em fumantes quando

comparados a não-fumantes (ver tabela a seguir). Esses estudos também mostram que fumantes apresentam maior perda de inserção óssea quando comparados a não-fumantes, mesmo apresentando índice de placa similar.

Um grande estudo sueco examinou a prevalência e gravidade da doença periodontal em uma amostra randomizada de fumantes e não-fumantes de 35, 50, 65 e 75 anos de idade.¹ Os exames bucais foram realizados por várias equipes de especialistas para coleta dos dados necessários. Além disso, os indivíduos relataram seus hábitos relacionados ao tabagismo, práticas de higiene bucal e

hábitos alimentares. Os achados desse estudo mostraram que o número de dentes ausentes, nível de inserção gengival, número de molares com envolvimento de furca, necessidades de tratamento e número de superfícies ausentes, cariadas e obturadas eram maiores nos fumantes do que nos não-

O tabagismo é um indicador de risco significativo para perda dental, de inserção óssea e cárie.

fumantes. Não existiram diferenças significativas entre fumantes e não-fumantes nos índices de placa ou outras medidas de higiene bucal. Considerados em conjunto, entretanto, esses dados indicam que o tabagismo é um indicador de risco significativo para perda de dente, de inserção óssea e cárie dental.

Mecanismos Potenciais

Os mecanismos através dos quais o tabagismo afeta o estado bucal não são bem conhecidos. Um estudo sugere que o tabagismo pode estimular a colonização de bactérias patogênicas dentro da cavidade bucal.² Esse estudo foi realizado em fumantes e não-fumantes jovens, de 21 a 35 anos de idade, sem periodontite. Demonstrou-se que fumantes que consumiam 5 ou mais maços por ano eram 18 vezes mais propensos à infecção por bactérias periodontais do que não-fumantes.

Uma explicação alternativa foi oferecida por Faddy e col.³ em uma análise brilhante usando o modelo anti-dependência.³ A capacidade de cicatrização de um fumante mostrou-se apenas 28% daquela de um não-fumante; por exemplo, a capacidade

Medidas do Estado Bucal em Não-fumantes e Fumantes				
Medida de resultado	Grupo de idade	Não-fumante	Fumante	Estudo
Desdentados	≥ 70 anos	20%	50%	Osterberg & Mellstrom, 1986
Perda dental	Homens 70 anos	x	x+7	Osterberg & Mellstrom, 1986; Linden & Mullally, 1994
	20-35 anos	x	x+2,2	
	20-40 anos	13 (por 100 indivíduos em um período de 10 anos)	121	
	≥ 50 anos	0,4 (por indivíduo em um período de 3 anos)	0,8	Locker, e col., 1996
Perda de inserção		↓	↑	Locker & Leake, 1993 Beck, e col., 1995 Machtei, e col., 1997
		↓	↑	
		x	x	
Perda óssea		x	2x	Machtei, e col., 1997
Cáries	30-40 anos	↓	↑	Wictorsson, 1995 Ravald, e col., 1993
		↓	↑	
		(após tratamento periodontal)		
Índices de placa		=	=	Danielsen, e col., 1990 Bergstrom & Floderus-Myrhed, 1983; Preber & Bergstrom, 1986; Bergstrom & Eliasson, 1987; Linden & Mullally, 1994
		=	=	
Vascularidade gengival Gengivite		↓	↑	Danielsen, e col., 1990 Bergstrom & Floderus-Myrhed, 1983; Preber & Bergstrom, 1986; Bergstrom 1990; Gouldtshin, e col., 1990
		↑	↓	
Capacidade de cura		x	↓	Faddy, e col., 2000
Periodontite refratária		30% na população geral	90%	Macfarlane, e col., 1992
Molares com envolvimento de furca		0,9	1,9	Mullally & Linden, 1996

Informações resumidas de Axelsson, et al., 1998¹; Faddy, e col., 2000³

x: valor base ↓: mais baixo do que o encontrado no grupo de estudo complementar

↑: maior do que o encontrado no grupo de estudo complementar



PÁGINA DE HIGIENE

Programas Preventivos Sediados em Escolas e Vinculados a Escolas

Da pré-escola à faculdade, crianças de todas as classes socioeconômicas são distribuídas em ambientes organizados por idade, o que as torna pontos eficazes para realização de programas de saúde pública. Uma avaliação sistemática recente realizada pela “Task Force on Community Preventive Services” – entidade norte-americana independente para programas preventivos comunitários – destaca o papel das escolas nas intervenções para promoção da saúde bucal¹ da população.

Programas de Aplicação de Selantes de Fóssulas e Fissuras

Graças à grande exposição ao flúor, a cárie de superfícies lisas vem diminuindo substancialmente entre crianças desde o início da década de 70; por volta de 1986-1987, 90% das cáries da infância em dentes permanentes ficaram restritas à superfícies com fóssulas e fissuras, com aproximadamente dois terços delas ocorrendo em superfícies mastigatórias.¹ Os selantes – vernizes transparentes ou opacos aplicados à fóssulas e fissuras de dentes vulneráveis, principalmente molares – agora são a próxima estratégia de defesa. Ao impedir o depósito de alimentos, bactérias e resíduos, os selantes podem evitar a cárie, desde que permaneçam no local aplicado. Em escolas norte-americanas, a maioria dos programas para aplicação de selantes abrange primeiros e segundos molares permanentes de crianças de alto-risco,

Fortes evidências mostram que os programas de aplicação de selantes de fóssulas e fissuras vinculados a escolas reduzem de maneira eficaz a cárie dental na infância.

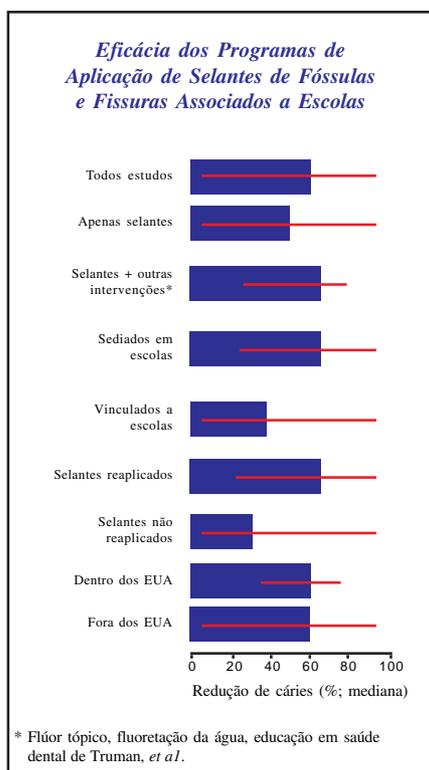
como àquelas de famílias de baixa renda, que provavelmente não possuem assistência odontológica privada.

Dez estudos sobre a eficácia dos programas de aplicação de selantes para crianças escolares atenderam aos exigentes critérios da “Task Force” para avaliação, incluindo a comparação da incidência de cárie em crianças atendidas por esses programas com con-

troles que não receberam selantes. A avaliação encontrou fortes evidências de que os programas de aplicação de selantes associados à escolas são eficazes, com uma diminuição média de 60% nas cáries dentais em estudos comparados com controle (ver figura). A redução média foi idêntica em estudos dentro e fora dos Estados Unidos. Os programas conduzidos inteiramente em escolas (sediados em escolas) apresentaram maior redução de cáries em comparação aos programas que encaminharam os alunos para consultórios ou clínicas privadas para aplicação de selantes (vinculados a escolas; diminuição média de cáries de 65% e 37%, respectivamente). Programas em que os selantes foram reaplicados entre a aplicação inicial e acompanhamento foram mais eficazes do que aqueles em que não ocorreu a reaplicação dos mesmos (65% versus 30%). Com base nas evidências de sua avaliação, a “Task Force” recomenda enfaticamente programas de aplicação de selantes para fóssulas e fissuras sediados e vinculados à escolas.² Outras avaliações recentes concordam com a eficácia dos programas de aplicação de selantes, especialmente entre crianças de alto-risco.³

Campanhas de Informação Geral Sobre Selantes

Será que informar a população e os profissionais de odontologia sobre o efeito do uso de selantes na redução da cárie teria um impacto sobre a sua utilização? Devido à falta de estudos atendendo a seus critérios, a “Task Force” não encontrou evidências suficientes para recomendar a educação e campanhas de divulgação - em todo o país ou na comunidade - estimulando o acesso a selantes através de intervenções sediadas em escolas ou outras instituições. A “Task Force” recomenda mais pesquisas sobre esse tópico.²



Continua na página 8



**Editor chefe Chester Douglass,
DMD, PhD; E.U.A.**

Professor de Política de Saúde Oral e
Epidemiologia da Harvard School of
Dental Medicine e School of Public
Health

© 2004 Colgate-Palmolive Company.
Todos os direitos reservados.

O Oral Care Report/Prev News tem
o apoio da Colgate-Palmolive
Company para os profissionais da área
de saúde bucal.

Dirija seus comentários, perguntas e
mudanças de endereço para:

Colgate

Oral Care Report/Prev News
Centro de Atendimento de Profissionais
0800-162966

Departamento de Relações Profissionais
Rua Rio Grande, 752
São Paulo – SP- CEP 04018-002.

Continuação de Periodontal (p. 4)

de cicatrização de um fumante de 50
anos de idade foi a mesma de um não-
fumante de 86 anos de idade.

Em resumo, esses estudos de-
monstram que o tabagismo contri-

***Fumantes com histórico
de 5 ou mais maços por
ano mostraram-se 18
vezes mais propensos a
infecções por bactérias
periodontais do que
não-fumantes.***

bui para uma condição dental não-
saudável, que pode se dever em par-
te ao aumento da colonização de
bactérias patogênicas na cavidade
bucal² e, em parte, ao processo de
cicatrização prejudicado. FN

Referências

1. Axelsson P, Paulander J, Lindhe J. *Relationship between smoking and dental status in 35-, 50-, 65-, and 75-year-old individuals.* *J Clin Periodontol* 1998;25(4):297-305.
2. Shiloah J, Patters MR, Waring MB. *The prevalence of pathogenic periodontal microflora in healthy young adult smokers.* *J Periodontol* 2000;71(4):562-567.
3. Faddy MJ, Cullinan MP, Palmer JE, Westerman B, Seymour GJ. *Ante-dependence modeling in a longitudinal study of periodontal disease: The effect of age, gender, and smoking status.* *J Periodontol* 2000;71(3):454-459.

Continuação da Página de Higiene (p. 5) Divulgação de Equipamentos para Redução de Lesões Bucalis e Faciais Relacionadas com Esporte

Existem amplas evidências de que o
uso de equipamentos de proteção em
esportes possa reduzir lesões bucais

(ver Página de Higiene, PrevNews Vo-
lume 11, Número 3). A “Task Force”
também avaliou a eficácia de interven-
ções voltadas para a população para
estimular o uso de capacetes, máscaras
faciais e protetores bucais em progra-
mas de esportes em escolas e outros lo-
cais. Quatro estudos avaliando progra-
mas de divulgação de equipamentos
para proteção crânio-facial em esportes
de contato atenderam aos critérios da
Task Force para avaliação. Esses estu-
dos forneceram evidências insuficien-
tes de que os programas de divulgação
aumentem o uso desses equipamentos
ou reduzam lesões, para justificar que
sejam recomendados. A Task Force
aconselha pesquisas adicionais para pre-
encher essa lacuna.^{1,2} FN

***Uma avaliação de 10 estudos
encontrou fortes evidências de
que os programas de aplicação
de selantes associados à escolas
são eficazes, com uma
diminuição média de 60% nas
cáries dentais em comparação
com controles.***

Referências

1. Truman BI, Gooch BF, Sulemana I, e col. *Reviews of evidence on interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries.* *Am J Prev Med* 2002;23(1 Suppl):21-54.
2. Task Force on Community Preventive Services. *Recommendations on selected interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries.* *Am J Prev Med* 2002;23(1 Suppl):16-20.
3. Gooch BF, Truman BI, Griffin SO, e col. *A comparison of selected evidence reviews and recommendations on interventions to prevent dental caries, oral and pharyngeal cancers, and sports-related craniofacial injuries.* *Am J Prev Med* 2002;23(1 Suppl):55-80.

Ampliando a Abrangência do Tratamento do Paciente

Chester W. Douglass, DMD, PhD

Por que nós, profissionais da odontologia, cada vez mais somos solicitados a diagnosticar e monitorar problemas médicos sistêmicos? Isso acontece porque as ligações entre doenças bucais e sistêmicas são reais. Micro-infecções estão ligadas à doença cardíaca coronariana, doença periodontal parece estar ligada a acidente vascular cerebral e nascimento de bebês prematuros de baixo peso, e pacientes com diabetes descontrolada são pacientes odontológicos de alto-risco, com cicatrização prejudicada e propensos à infecção.

Se essas ligações não existissem, o diagnósti-

O interesse nas ligações entre doenças bucais e sistêmicas está aumentando. Os dados tornam-se cada vez mais sugestivos de uma interdependência entre saúde bucal e condições médicas.

co de doenças médicas seria considerado prática da medicina. Porém, elas existem, e é evidente que estamos nos certificando cada vez mais de sua validade. Portanto, o diagnóstico de problemas médicos latentes no consultório odontológico não é prática da medicina e sim da odontologia. Na verdade, poderia não ser ético, ou mesmo constituir negligência, deixar de pesquisar condições sistêmicas em um paciente, pois estaríamos deixando de diagnosticar totalmente a causa da sua doença bucal.

A diabetes tipo 2 não-insulino-dependente em adultos pode muito bem se tornar a primeira condição médica a ter seu diagnóstico de rotina feito no consultório odontológico. A incidência é alta, acometendo 10% dos adultos mais idosos nos Estados Unidos; e estudo recentes mostram uma prevalência em elevação entre adultos de meia-idade e mais jovens. As ligações são evidentes... o nível elevado de açúcar no sangue pode expor os pacientes a um maior risco de doença periodontal, xerostomia, inflamação de mucosas e cárie dental. Conseqüentemente, os profissionais da odontologia devem conhecer o nível de glicose do paciente antes de iniciar o tratamento. Uma anamnese minuciosa é fundamental, mas um teste de glicose feito no consultório pode se tornar um procedimento padrão da prática odontológica no futuro.

O interesse pelas ligações entre doenças bucais e sistêmicas está aumentando. Os dados mostram-se cada vez mais sugestivos de uma interdependência entre saúde bucal e problemas médicos. Conforme essa tendência avança, os dentistas podem sofrer uma pressão crescente para ampliar seu campo de ação no tratamento do paciente.

O diagnóstico de condições médicas que exacerbam a saúde bucal, ou vice-versa, será necessário. Diabetes pode ser a primeira da lista. Assim sendo, edições futuras do Prev News apresentarão aos leitores interessados todos os desenvolvimentos em propostas, diretrizes ou novos estudos que estimulem o dentista a diagnosticar diabetes. Os pacientes podem ir se preparando para isso, e eu tenho certeza de que ficarão satisfeitos.



PRÁTICA

CLÍNICA

Avaliação da Eficácia do Tratamento Restaurador Atraumático (ART)

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) é um procedimento que consiste na escavação das cavidades de cárie apenas com instrumentos manuais, e na restauração dos dentes com um material adesivo, geralmente ionômero de vidro.^{1,2}

O Tratamento Restaurador Atraumático (ART) foi originalmente desenvolvido para uso em países menos industrializados nos quais as fontes de tratamento odontológico restaurador são escassas. Diferentemente do tratamento odontológico convencional, o ART raramente apresenta dor, e os pacientes não necessitam de anestesia. Uma vez que motores de alta ou baixa rotação e outros equipamentos elétricos não são utilizados durante o ART, esse serviço pode ser oferecido a baixo custo.³

ART em Crianças

Estudos recentes sobre ART em crianças examinaram a longevidade das restaurações em dentes decíduos e permanentes.^{4,6} Na China, restaurações por esse método foram feitas em 95 crianças em idade pré-escolar, e um acompanhamento de 30 meses¹ foi realizado. No acompanhamento de 12 meses, os índices de sucesso variaram de 90% para

restaurações classe I a 32% para restaurações classe II e IV (envolvendo várias superfícies). Aos 30 meses, os índices de sucesso haviam diminuído, especialmente para as restaurações Classe III e IV, devido ao deslocamento do material de preenchimento da cavidade no primeiro ano após sua colocação.

Uma comparação entre as técnicas ART, convencional modificada e convencional foi realizada em crianças de 11 anos de idade na Tanzânia.³ As crianças receberam um total de 430 restaurações oclusais em molares. O tratamento convencional modificado envolveu equipamento odontológico portátil (incluindo um motor de baixa rotação) em ambientação de campo, e o tratamento convencional foi realizado em um consultório totalmente equipado. Em todos os casos as cavidades foram preenchidas com amálgama ou ionômero de vidro. Após dois anos, o estudo não encontrou diferenças na sobrevivência das restaurações entre os métodos. Além disso, não se desenvolveram cáries secundárias nos dentes restaurados com ionômero de vidro, enquanto 3% das restaurações de amálgama apresentaram insucesso por cárie secundária.

Comparando restaurações pelo método ART com restaurações tradicionais com amálgama, um estudo envolvendo quase 2000 restaurações em crianças sírias relatou índices de sucesso de 86% para ART e 80% para restaurações tradicionais de lesões de única face após três anos⁴. Entretanto, restaurações de múltiplas faces apresentaram, novamente, menores índices de sucesso, que foram inferiores a 50% para ambos os procedimentos.

ART em Idosos

Um estudo finlandês recente foi o primeiro a examinar o ART em um país industrializado², utilizando esse

procedimento para tratamento odontológico em domicílio para indivíduos idosos com problemas físicos ou emocionais crônicos. Um total de 33 restaurações por esse método foram feitas em 21 pacientes idosos. Após um ano de acompanhamento, 79% das restaurações permaneciam intactas e não foram encontradas novas cáries primárias nem secundárias. Todas as restaurações que estavam ausentes ou parcialmente quebradas no acompanhamento localizavam-se nas superfícies mesial ou distal.

O ART pode ser útil para idosos com limitações financeiras ou funcionais que podem impedir o tratamento odontológico convencional desses pacientes.

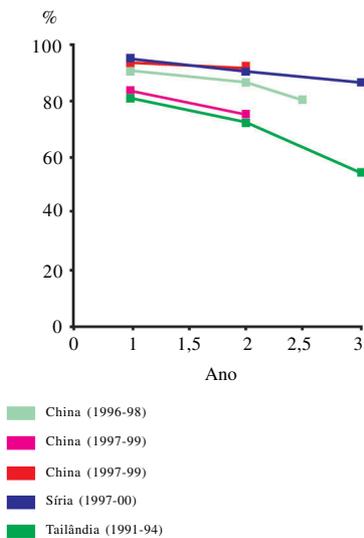
Cimentos de Ionômero de Vidro no ART

Os cimentos de ionômero de vidro são materiais restauradores úteis, uma vez que se ligam quimicamente aos dentes e continuam a liberar fluoretos após sua aplicação, o que ajuda a evitar cáries ao redor da restauração.⁷ Os ionômeros de vidro são inofensivos aos tecidos da polpa e dentina, mas não são tão resistentes quanto os outros materiais restauradores. A Figura 1 (próxima página) mostra bons índices de sucesso para restaurações ART de única face na dentição decídua.^{1,4}

A deterioração dos cimentos de ionômero de vidro utilizados em ART foi avaliada em um estudo clínico de dois anos de duração com 23 adultos.⁷ Os indivíduos receberam restaurações com cimento de ionômero de vidro em pequenos preparos oclusais em molares. Aproximadamente um terço

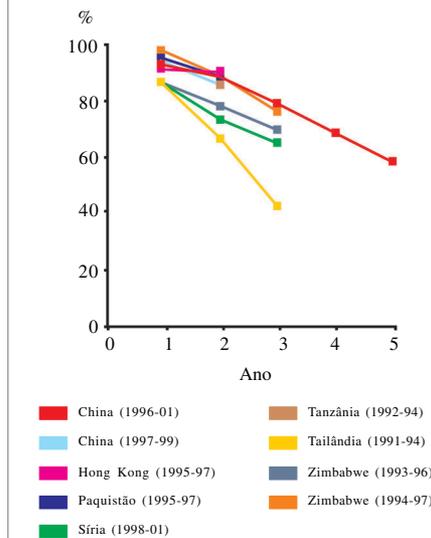


Figura 1
Resumo das Restaurações de Única Face pelo Método ART em Dentições Decíduas



Adaptado de: Lo & Holmgren¹; Taifour, e col.⁴

Figura 2
Resumo das Restaurações de Única Face pelo Método ART em Dentições Permanentes



Adaptado de: Lo & Holmgren¹; Taifour, e col.⁴

dos selantes foi perdido após dois anos, e cáries foram encontradas em 5,3% das fissuras expostas. No total, 7% das restaurações oclusais apresentaram insucesso devido a desgaste. O estudo sugere que, embora os ionômeros de vidro sejam úteis a curto prazo, é preciso melhorar suas propriedades mecânicas. Um exame dos índices

de sucesso de nove estudos publicados sobre ART em dentes permanentes (ver Figura 2) sugere que, enquanto esse aperfeiçoamento não é feito, as restaurações pelo método ART só devem ser utilizadas em lesões de única face e como selantes de fissuras oclusais.⁶

O ART foi desenvolvido como uma maneira de fornecer tratamento

odontológico rápido e barato em países em desenvolvimento. Seu sucesso em pacientes idosos na Finlândia agora sugere que este procedimento também possa ser útil em países industrializados para pacientes especiais, cujas limitações ou circunstâncias os impeçam de obter tratamento convencional. **PN**

Referências

- Lo EC, Holmgren CJ. Provision of atraumatic restorative treatment (ART) restorations to Chinese pre-school children — A 30-month evaluation. *Int J Paediatr Dent* 2001;11(1):3-10.
- Honkala S, Honkala E. Atraumatic dental treatment among Finnish elderly persons. *J Oral Rehabil* 2002;29(5):435-440.
- Mandari GJ, Truin GJ, van't Hof MA, Frencken JE. Effectiveness of three minimal intervention approaches for managing dental caries: Survival of restorations after 2 years. *Caries Res* 2001;35(2):90-94.
- Taifour D, Frencken JE, Beirut N, van't Hof MA, Truin GJ. Effectiveness of glass-ionomer (ART) and amalgam restorations in the deciduous dentition: Results after 3 years. *Caries Res* 2002; 36(6):437-444.
- Frencken JE, Makoni F, Sithole WD, Hackenitz E. Three-year survival of one-surface ART restorations and glass ionomer sealants in a school oral health programme in Zimbabwe. *Caries Res* 1998;32(2):119-126.
- Smales, RJ, Yip HK. The atraumatic restorative treatment (ART) approach for the management of dental caries. *Quintessence Int* 2002;33(6):427-432.
- Ho TE, Smales RJ, Fang DT. A 2-year clinical study of two glass ionomer cements used in the atraumatic restorative treatment (ART) technique. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27(3):195-201.

Colgate®

Todas as edições do
Prev News estão disponíveis
na internet, acesse:
www.colgateprofissional.com.br