

PREV NEWS

Colgate® THE ORAL CARE REPORT



Boletim Informativo sobre Avanços em Odontologia e Saúde Bucal

Relatório da ADA Sobre o Futuro da Odontologia

Embora muitas conquistas na odontologia tenham resultado na melhora da saúde pública, o acesso ao tratamento odontológico não é uniforme entre todos os grupos da população. O sucesso no futuro da odontologia dependerá da sua capacidade de responder às necessidades de saúde bucal e saúde geral da população e agir de maneira preventiva, para incorporar de maneira eficaz novas tecnologias e novos conhecimentos à prática clínica e assumir um papel de liderança no movimento de globalização. Para estimular o cumprimento desses pontos-chave, a American Dental Association (ADA) editou uma série de recomendações resumidas na Tabela 1¹.

Saúde bucal global

Como os Estados Unidos têm uma demografia em transformação, o sucesso na prevenção e no controle das doenças bucais depende cada vez mais da capacidade de se compartilhar conhecimentos e experiências com outros ao redor do mundo. Através de redes de pesquisa internacionais agindo em cooperação, de bancos de dados globalizados e da participação na conformação de políticas e regulamentos relacionados à formação odontológica, à pesquisa, à prática clínica e a produtos internacionais, os profissionais da área odontológica serão capazes de melhorar a saúde bucal dos Estados Unidos e de outros países.

Acesso à assistência odontológica

Embora a maioria dos norte-americanos, hoje, recebam o tratamento que precisam e desejam, e a saúde geral no país esteja melhorando, milhões de crianças e adultos de famílias de baixa renda, pessoas com incapacidades físicas e idosos, entre outros, têm dificuldade em obter assistência odontológica. Para indivíduos de baixa renda, as principais barreiras ao tratamento são a percepção da necessidade e o custo. No estudo National Health Interview de 1998², a razão mais comum citada por praticamente todos os subgrupos para não ter feito uma consulta ao dentista no ano anterior foi “ausência de problemas dentais” (46,8%), seguida por “ausência de dentes” dada pelos adultos mais idosos. A razão mais comum, após essas, de não haver feito alguma consulta foi o custo, citado por 13,7% das pessoas.

Para os menos favorecidos economicamente, o custo do tratamento é uma barreira significativa. Os recursos financeiros são insuficientes para atender às necessidades do custo de vida diário e ainda pagar por tratamento odontológico. Soluções, a longo prazo, para melhorar o acesso ao tratamento incluem melhor educação e melhor formação profissional, levando finalmente a uma condição

Volume 12, número 1, 2002

Nesta edição

Relatório da ADA Sobre o Futuro da Odontologia	1
Página de Higiene	3
Na Prática	4
Prática Clínica	6
2º Prêmio Nacional de Odontologia Preventiva COLGATE	9-10

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, MSc, PhD, MRCPath; Austrália



Tabela 1. Recomendações Abrangentes Feitas pela ADA para o Futuro da Odontologia

- Para abordar metas comuns para a melhoria da saúde bucal, devem ser estabelecidas e apoiadas *parcerias e alianças* entre profissionais da área da saúde bucal, da área da saúde geral e de organizações de saúde pública, bem como grupos de empresas e de serviço social.
- As *necessidades de saúde bucal da população* devem ser abordadas de maneira agressiva através de medidas preventivas como fluoretação e aplicação de selantes; esforços educacionais dirigidos à prevenção de doenças que representam risco à vida, como o câncer bucal; programas dirigidos para populações com necessidades especiais; programas de financiamento e reembolso, especialmente para indivíduos de baixa renda; bases de dados para monitorar e ajudar a prever as necessidades de saúde bucal da população, doença e padrões de comportamento de doença e de estilo de vida.
- Com a ajuda do aumento de recursos, a *interação entre pesquisa e educação* deve ser fortalecida, e novas abordagens que facilitam a transferência do conhecimento científico emergente para a prática clínica, como o uso de sessões em televisão e CD-ROMs, devem ser implantados.
- Esforços devem ser feitos para *recrutar e reter indivíduos nas carreiras relacionadas à odontologia*, bem como na pesquisa e educação, e métodos devem ser desenvolvidos para abordar a mobilidade e distribuição da força de trabalho odontológica.
- Estratégias devem ser desenvolvidas para abordar as *necessidades fiscais* da profissão, educação e aspectos de pesquisa da odontologia para superar problemas importantes atualmente enfrentados — como populações mal atendidas com acesso restrito à assistência — resultantes de programas, instalações e serviços com poucos fundos; instalações sem manutenção devido a fundos insuficientes para modernizá-las; e escassez de professores e pesquisadores essenciais para o desenvolvimento da odontologia.
- Uma *organização formal com membros de várias associações odontológicas* representando a prática clínica, a educação e a pesquisa devem ser estabelecidas para atender às necessidades de recursos e fundos daqueles que necessitam de serviços odontológicos e daqueles que os fornecem.
- Os *recursos combinados da profissão odontológica e da indústria odontológica* devem ser utilizados, com ênfase no desenvolvimento de iniciativas de colaboração altamente direcionadas ao marketing e as relações públicas.

econômica melhorada. Entretanto, para o impacto imediato é necessária uma ajuda financeira direta. Geralmente prestada por entidades filantrópicas ou programas públicos, essa ajuda geralmente é inadequada e é preciso mais patrocínio público para a assistência odontológica. Programas como Medicaid e Head Start até o momento têm prestado assistência limitada para crianças carentes. Dados sobre cáries não tratadas indicam claramente que as crianças da classe média apresentam baixos índices de cáries e praticamente nenhuma cárie não tratada; as cáries estão notavelmente concentradas em crianças de famílias de baixa renda. O reembolso inadequado e as despesas administrativas do Medicaid explicam essas observações. A falta de dentistas que estão dispostos a aceitar novos pacientes do Medicaid é um problema significativo, e suas alegações são as baixas taxas de

reembolso, as despesas administrativas e a alta taxa de “não-comparecimento” entre os clientes do Medicaid.

De acordo com o U. S. General Accounting Office, enquanto fatores como disponibilidade, questões pessoais e barreiras geográficas contribuem para o uso limitado de serviços odontológicos entre indivíduos de baixa renda, para aqueles que possuem cobertura para serviços odontológicos o fator principal é encontrar dentistas dispostos a tratá-los. Barreiras de linguagem, falta de conhecimento sobre assistência odontológica adequada e quando buscá-la, medo de ir ao dentista, incapacidades mentais ou físicas ou apresentar necessidades especiais também são fatores que podem influenciar a utilização e as despesas.

Embora o sonho da odontologia como profissão seja que todos os norte-americanos possam receber o tratamento que desejam e necessitam

independentemente das condições financeiras, geográficas, físicas ou outras, realizar esse sonho depende de formular e implementar estratégias sólidas que sejam acompanhadas por aumento das verbas governamentais e esforços colaborativos. **IN**

O sucesso na prevenção e no controle da doença bucal em diversos países depende cada vez mais da capacidade de se compartilhar conhecimentos e habilidades com outros ao redor do mundo todo.

Referências

1. American Dental Association. *Future of Dentistry: Today's Vision Tomorrow's Reality*. Chicago, Illinois, 2001.

2. National Center for Health Statistics, 1998.



PÁGINA

DE HIGIENE

A Prevenção Começa a Controlar a Epidemia de AIDS

Em profissões ligadas à saúde, existe um risco significativo associado com a exposição aos vírus e outros microorganismos que causam doenças transmitidas através do sangue. Em caso de exposição percutânea, o risco médio é cerca de 1 em 300 (0,3%), aumentando para 1 em 250 (0,4%) se a pele for lesada ou o contato for prolongado¹. Através dos olhos, nariz ou boca o risco médio é de aproximadamente 1 em 1000 (0,1%)¹. Os principais motivos de preocupação são o vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV). Desses vírus transmitidos pelo sangue, o HBV é, sem dúvidas, o mais facilmente disseminado, com um índice de infecção de 30% após exposição; o risco para HCV e HIV após exposição é 1,8% e 0,3%, respectivamente¹. Em todos os casos, o risco de infecção é influenciado por:

- quantidade de sangue transferido durante a exposição, como acontece em uma lesão profunda;
- lesão com um instrumento visivelmente contaminado com o sangue do paciente em questão;
- procedimento envolvendo uma agulha colocada na artéria ou veia do paciente em questão;
- estágio de gravidade da doença do paciente em questão;
- tratamentos pós-exposição.

O serviço de saúde pública dos Estados Unidos elaborou diretrizes e recomendações para tratamento pós-exposição e profilaxia, que estão resumidos na Figura 1².

Figura 1. Resumo das Diretrizes para Tratamento após Exposição a Certos Vírus

		HCV	Vírus da Hepatite C
	HBV	Vírus da Hepatite B	
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana	<p>Tratamento pós-exposição</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar a série de vacinações contra hepatite B (HB) se a pessoa exposta não tiver sido vacinada <p>Profilaxia pós-exposição</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imunoglobulina HB (IG) +/- séries de vacinações contra HB devem ser consideradas após avaliação da condição do antígeno de superfície da fonte e a resposta à vacina da pessoa exposta. 	
		<p>Tratamento pós-exposição</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinação da condição do HCV da fonte e da pessoa exposta • Para fonte HCV-positiva, testes de acompanhamento da infecção na pessoa exposta • Profilaxia pós-exposição IG e agentes antivirais não são recomendados a menos que o acompanhamento seja HCV-positivo; começar com agentes antivirais prontamente 	

Com a profilaxia pós-exposição, o risco de infecção é reduzido em 80%.

Atualização sobre a AIDS

Como a infecção por HIV pode finalmente levar à síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), que é uma doença que põe em risco a vida do paciente, existe grande preocupação em evitar qualquer possível transmissão do vírus. Em dezembro de 2001, mais de 60 milhões de pessoas em todo o mundo estavam infectadas com HIV, e estima-se que 20 milhões dessas tenham morrido³. Somente no ano de 2001, houve 5 milhões de novos casos³. Avanços no tratamento do HIV em países desenvolvidos levaram a uma diminuição substancial nas mortes por AIDS e retardaram o desenvolvimento da doença na última metade da década de 90; nos últimos anos, no entanto, esse índice de diminuição nos casos de contaminação por HIV e de manifestação da doença sofreu redução considerável⁴. Indubitavelmente, tratamentos melhores levaram a um número cada vez maior de pessoas vivendo com AIDS nos Estados Unidos. Ao mesmo tempo, como resultado do aconselhamento e fornecimento de zidovudina para mulheres infectadas

durante gravidez, os Estados Unidos testemunharam reduções substanciais nos casos de transmissão do HIV da mãe para a criança⁴.

A região mais populosa do mundo - a costa asiática do Pacífico - hoje vive uma epidemia tardia, porém crescente, de AIDS⁵. China e Índia desenvolveram projetos de vacinas, e a resposta inicial multidimensional da Tailândia parece ser eficaz.

Esforços na Prevenção

Em 1991, a Administração da Saúde e da Segurança Ocupacional "Occupational Safety and Health Administration" (OSHA) publicou o *Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens Standard*⁶. Para reduzir ou eliminar os perigos da exposição ocupacional exige-se que o empregador implante um plano de controle de exposição para o local de trabalho detalhando as medidas de proteção do empregado. O plano também deve incluir uma descrição da forma como o empregador usaria uma combinação de engenharia e controle do exercício profissional; garantiria o uso de roupas protetoras do pessoal e equipamentos como

Continua na página 10



NA PRÁTICA

Radiografia Intra-oral Digital: Considerações Práticas

A radiografia digital está se tornando mais popular entre os profissionais por eliminar a necessidade de um processo de revelação do filme, eliminar a câmara escura e as substâncias químicas para o processamento, e por permitir que as imagens sejam armazenadas em grande quantidade (i.e., no disquete) sem preocupações com a degradação da imagem¹. Entretanto, vários fatores devem ser considerados antes de se abandonar o sistema convencional de utilização de filmes.

Sistemas de obtenção de imagens

O equipamento para imagem digital para uso em odontologia envolve tipicamente um sensor intra-oral e um sistema para produção de radiografias digitais. Atualmente, sistemas digitais diferentes estão disponíveis: 1) sistema de armazenagem por fósforo; 2) "charge-coupled device" (CCD) e 3) o semicondutor complementar com óxido metálico (CMOS). Esses dois últimos são detectores rígidos. Entretanto, os sistemas de armazenagem por fósforo e sistemas detectores rígidos não são compatíveis, e cada um é adequado para um tipo diferente de prática.

O sistema de armazenagem por fósforo envolve uma lâmina fina de fósforo com aspecto semelhante ao do filme convencional. A lâmina é estimulada por raios-x e, então, processada com um scanner a laser. A imagem pode, em seguida, ser observada e manipulada com computador. A lâmina de fósforo é apagada pelo processo de escaneamento e pode ser reutilizada após desinfecção.

Os sistemas CCD e semicondutores com óxido metálico

(CMOS) apresentam um sensor rígido contendo um chip de silicone que interage com os raios-x. A área ativa do detector é convertida em um sinal digital e transmitida via cabo para o computador para visualização.

Sistema de armazenagem por fósforo vs. Sistemas: CCD e CMOS

Nos sistemas de armazenagem por fósforo, o tempo de escaneamento varia dependendo do número de lâminas sendo escaneadas e da velocidade do scanner. As lâminas flexíveis semelhantes ao filme são confortáveis para o paciente e familiares para os profissionais. Como muitas lâminas podem ser escaneadas, esse sistema é útil para profissionais que realizam séries radiográficas de boca toda rotineiramente.

Os sistemas CCD produzem imagens de maneira significativamente mais rápidas do que a armazenagem por fósforo. Entretanto, a área da imagem é menor do que no filme convencional ou lâmina de fósforo, e conseqüentemente um sistema CCD pode ser mais adequado para endodontia. Entretanto, para clínicas dentárias com muito movimento, o tempo necessário para produzir as imagens pode ser um problema. Alguns pacientes podem sentir desconforto porque o sensor é rígido, e alguns profissionais podem ter dificuldade em trabalhar ao redor do encaixe do cabo do detector.

O custo dos dois sensores de imagens varia. O custo para CCDs ultrapassa US\$ 5.000 cada, enquanto os detectores de armazenagem por fósforo custam cerca de US\$ 30 cada, entretanto entre 15 e 20 são necessários para realizar uma série de boca toda. Dessa forma, é necessário ter vários detectores de armazenagem por fósforo, enquanto um único detector CCD pode ser suficiente e movido de uma sala para outra. Ambos os sistemas requerem um computador

em cada sala; o ideal para o sistema de armazenagem por fósforo é possuir um computador separado para o scanner.

Considerações Gerais

Embora os sistemas de imagem digital possam compensar imagens sub ou super-expostas através do ajuste do contraste, eles não podem resolver todos os problemas radiográficos. Se a informação que chegar ao detector for insuficiente, por exemplo, a manipulação do computador não produzirá uma imagem útil. Embora possam ser feitos ajustes de contraste e densidade e ampliação da imagem, essas alterações não conseguem melhorar a resolução.

A resolução dos sistemas digitais tipicamente não é tão boa quanto a dos sistemas que utilizam filme^{2,3}, e o efeito desta menor resolução sobre o diagnóstico deve ser considerado. Os avanços contínuos no sistema de imagem digitalizada e as melhoras nos softwares do computador podem reduzir essa preocupação num futuro próximo.

As imagens digitais podem ser facilmente ampliadas para as duas finalidades — diagnóstico e educação do paciente. Além disso, medições podem ser realizadas sobre a imagem, um recurso que pode ser útil para o cálculo da perda óssea.

Um dos grandes benefícios da radiografia digital é a capacidade de se enviar imagens digitais para outros dentistas e companhias de seguro. Entretanto, fabricantes diferentes produzem softwares patenteados que salvam as imagens em formatos diferentes. A pressão para um padrão universal está



Uma Comparação de Dois Sistemas de Imagem Digital Intra-oral

Sistema de Armazenagem por Fósforo “Charge-coupled device”		
Propriedades do Detetor	• Flexível e semelhante ao filme	• Rígido e mais espesso com um cabo anexado
Área ativa	• Equivalente *	• Menor *
Custo do Detetor	• Aproximadamente \$30 cada	• Mais de \$5.000 cada
Número de detetores necessários	• Muitos	• Poucos
Equipamento para imagem:	• Escâner a laser; um computador por sala e, idealmente, um computador separado para o escâner	• Um computador por sala
Velocidade	• Depende das capacidades do escâner	• Instantânea
Retomadas	• Depende do tempo necessário para produzir a imagem	• Imediata
Processo de desinfecção	• Mais demorado	• Menos demorado

* Comparados com sistema de raios-x com filme. De Friedland¹.

ganhando força entre os dentistas, que estão sendo estimulados a insistir para que os fabricantes produzam sistemas que sejam compatíveis com o padrão para comunicação de imagens digitais na medicina (Digital Imaging Communications Medicine standard).^{4,5} A melhor forma de armazenar as imagens talvez seja em um servidor.

Os profissionais devem considerar todos os aspectos de um sistema digital, não apenas o custo. Pode ser útil testar ou mesmo alugar um sistema por um período de tempo antes de comprá-lo. **IN**

Referências

1. Friedland B. *Practical considerations in intraoral digital radiography*. *J Mass Dent Soc* 1999;48(3):34-40.
2. Huda W, Rill LN, Benn DK, Pettigrew JC. *Comparison of a photostimulable phosphor system with film for dental radiology*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;83(6):725-731.
3. Ludlow JB, Platin E. *Densitometric comparisons of Ultra-speed, Ektaspeed, and Ektaspeed Plus intraoral films for two processing conditions*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995;79(1):105-113.
4. Benn DK, Bidgood WDJ, Pettigrew JCJ. *An imaging standard for dentistry. Extension of the radiology DICOM standard*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;76(3):262-265.
5. Bidgood WDJ, Horii SC. *Modular extension of the ACR-NEMA DICOM standard to support new diagnostic imaging modalities and services*. *J Digit Imaging* 1996;9(2):67-77.

11º Congresso Nacional da ABOPREV

Após 16 meses de trabalho, estamos chegando ao momento culminante da nossa gestão: organizar o 11º Congresso Nacional da ABOPREV, na Bahia. Sabemos que este é um momento esperado por muitos dos nossos associados. Por isso, não pouparemos esforços para fazer deste evento um inesquecível encontro científico, permeado por um clima de acolhimento, amizade e alegria. Além disso, estamos programando atividades sociais que permitirão aos congressistas e acompanhantes desfrutarem da bela Salvador em todas as suas dimensões: comidas típicas, músicas, sol, praias, magia, crenças, aconchego baiano... e onde mais a sua imaginação e disponibilidade permitir!

A Diretoria da ABOPREV está bastante envaidecida por estar trazendo, pela primeira vez ao Brasil, o Prof. Dr. Nigel Pitts (Escócia), nome mundialmente referendado e respeitado por sua incomensurável contribuição à Cariologia, com mais de 130 trabalhos publicados.

Confira a programação completa do congresso no site www.aboprev.org.br



PRÁTICA

C L Í N I C A

Inovações na Endodontia: Instrumentos Rotatórios de Níquel-Titânio e Outros Avanços

No preparo de canais radiculares curvos, um fator de importância fundamental foi a introdução dos instrumentos rotatórios de níquel-titânio (NiTi). A superelasticidade do NiTi permite preparos radiculares mais centralizados com menor deformação (diferença entre a configuração do canal antes e depois da instrumentação) e menor incidência de desvios nos canais. O sucesso clínico do tratamento de canal utilizando instrumentos rotatórios de NiTi depende, no entanto, da qualidade do preparo da cavidade. Diversas outras inovações abordadas a seguir ajudam a alcançar essa meta.

Alargamento Coronário-Radicular

O alargamento coronário-radicular (aumento da entrada do canal) influencia o preparo apical, e investigadores relatam melhores resultados quando comparam o efeito do pré-alargamento com outras técnicas. O alargamento da entrada do canal no início do tratamento parece ser benéfico por várias razões^{1,2}:

- As soluções de irrigação atingem profundidades mais próximas ao ápice de maneira mais rápida, de forma que microorganismos são mortos e restos necróticos são removidos com maior eficiência;
- Pequenas limas pré-curvadas são posicionadas dentro do canal mais facilmente graças à eliminação de dentina interferente; e
- A penetração mais fácil e mais profunda dos condensadores e

cones de guta-percha é possibilitada durante a fase de obturação do canal.

Limas Cônicas não-ISO

Para melhorar o preparo na porção coronária do canal, foram lançadas novas limas que apresentam conicidade maior do que aquelas aprovadas em 1958 pela International Standards Organization (ISO).

Instrumentos cônicos não-ISO, como são chamados, produzem algumas das modificações desejadas no formato

Instrumentos cônicos não ISO são úteis em quase todos os casos de endodontia, e oferecem um benefício considerável para canais difíceis de se preparar.

do canal. Através do alargamento rápido e eficiente das aberturas do canal, as limas cônicas não-ISO são capazes de remover a porção mesial da raiz e, assim, diminuir o ângulo da curvatura apical². Esses instrumentos são substancialmente úteis para o preparo de canais méso-vestibulares de molares superiores e inferiores.

Soluções para Irrigação Endodôntica

Antes de colocar qualquer instrumento dentro de um canal radicular, é essencial que a câmara pulpar seja preenchida com a solução apropriada. A escolha da solução de irrigação depende do estado da polpa. Se a polpa apresenta vitalidade e sangramento, a câmara é preenchida até a borda com um quelante viscoso. Quando a polpa está necrosada, a câmara é irrigada e completamente preenchida com uma solução de hipoclorito de sódio (NaOCl) aquecida. Embora diversas

soluções tenham sido propostas para irrigação intracanal, o NaOCl é largamente utilizado no tratamento endodôntico devido à sua conhecida capacidade de prontamente digerir tecido pulpar e destruir esporos, vírus e bactérias³.

O NaOCl é amplamente utilizado no tratamento endodôntico por sua conhecida capacidade de prontamente digerir tecido pulpar e destruir esporos, vírus e bactérias.

Agentes Quelantes

Para eliminar insucessos relacionados à limpeza e ao preparo do canal, agentes quelantes também são utilizados. Os quelantes servem para lubrificação, emulsificação e manutenção de debris em suspensão⁴. Podem ser preparados na forma de suspensão viscosa ou solução aquosa, dependendo da função desejada. Embora instrumentos rotatórios de NiTi removam debris do canal de maneira eficaz, sabe-se também que eles compactam restos dentinários e debris orgânicos em áreas arredondadas do canal e para dentro dos túbulos dentinários. Pesquisas mostram que lavar com um quelante aquoso como EDTA elimina a smear layer (camada de restos dentinários), abre os túbulos dentinários e produz uma superfície mais limpa contra a qual os materiais de obturação podem se adaptar⁴.

Localizador Eletrônico de ápice “Root ZX”

Dispositivos para localização de ápice são recursos clínicos auxiliares usados para determinar o comprimento do canal radicular com precisão. Quando os primeiros



aparelhos foram lançados, contaminantes úmidos presentes no canal foram considerados fatores adversos para o seu desempenho confiável⁵. Como resultado, diversos fabricantes desenvolveram dispositivos utilizando tecnologia mais avançada permitindo a realização de medições precisas mesmo na presença de eletrólitos fortes como NaOCl, exsudato ou hemorragia excessiva, que de outra forma teriam comprometido a exatidão das leituras⁶.

Em 1991, Kobayashi apresentou o “método da proporção” para medição do comprimento do canal e o comercializou como Root ZX⁷. O método da proporção calcula simultaneamente o quociente de impedâncias e expressa esse quociente como uma posição do eletrodo dentro do canal radicular. Em um estudo com estereomicroscopia, Shabahang e colaboradores encontraram índice de precisão com Root ZX de 96,2% em 26 canais radiculares de dentes com vitalidade⁵. De maneira similar, em um estudo com microscopia eletrônica de varredura envolvendo 29 dentes vitais não preparados, a precisão do Root ZX na localização do foramen do canal radicular foi de 82,75% com um nível de tolerância de $\pm 0,5\text{mm}$, e alcançou 100% quando se utilizou um nível de tolerância de $\pm 1,0\text{mm}$ ⁶.

Radiovisiografia

Atualmente na terapia endodôntica as radiografias intra-orais convencionais são as mais comumente utilizadas para obtenção do comprimento do canal radicular. Embora as radiografias geralmente ofereçam bons resultados, ao se utilizarem limas de tamanho 8 e 10 a precisão do comprimento de trabalho fica comprometida, porque as pontas finas dessas limas não apresentam imagem nítida e, geralmente, nem são visíveis. Radiovisiografia é um novo sistema de imagem intra-oral que utiliza um aparelho convencional de raio-x e um microprocessador. No lugar do filme radiográfico, essa tecnologia emprega um detector de radiação intra-oral que é mais sensível do que os filmes convencionais de haleta de prata. Em um estudo

comparando imagens de radiovisiografia com radiografias convencionais do tipo D e E, o zoom no modo negativo-para-positivo mostrou-se estatisticamente equivalente às radiografias de velocidade D ou “D-speed” e superior às radiografias do tipo “E-speed”⁸. Os benefícios principais em se produzir imagens por radiovisiografia incluem uma quantidade de exposição do paciente à radiação reduzida em cerca de 80%, e uma imagem produzida em segundos, de forma a reduzir o tempo de tratamento.

Conseqüentemente, mesmo se a radiovisiografia for no máximo igual às radiografias convencionais, ela oferece uma vantagem clínica considerável. (Veja também *Na Prática*, nesta edição).

Guta-Percha Aquecida

Técnicas de obturação aprimoradas melhoraram o tradicional material de obturação gutta-percha por permitir o seu aquecimento antes da colocação no canal ou pelo seu termo-amolecimento após ter sido colocado no canal⁹. O uso de gutta-percha dental termo-amolecida condensada verticalmente dentro do canal radicular promove uma endodontia de boa qualidade, economiza tempo e produz resultados consistentes.

Conclusão

O sucesso do desempenho clínico na endodontia está intimamente relacionado e depende de várias medidas realizadas na tentativa de garantir o bom preparo do canal. Embora inovações na instrumentação como limas rotatórias de NiTi prometam maior satisfação clínica, previsibilidade e eficiência, os clínicos devem continuar a trabalhar com base nos fundamentos para conseguir alcançar o sucesso clínico desejado. **IN**

Inovações na Endodontia

- Instrumentos Rotatórios de Níquel-Titânio
- Alargamento Corono-Radicular
- Limas cônicas não ISO
- Soluções para Irrigação Endodôntica
- Agentes Quelantes
- Localizadores Eletrônicos de Ápice
- Radiovisiografia
- Guta-Percha Aquecida

Referências

1. Swindle RB, Neaverth EJ, Pantera EA, Ringle RD. *Effect of coronal-radicular flaring on apical transportation*. *J Endod* 1991;17(4):147-149.
2. Weine FS. *The use of non-ISO-tapered instruments for canal flaring*. *Compend Cont Educ Dent* 1996;17(7):651-663.
3. Siquiera JF, Batista M, Fraga RC, de Uzeda M. *Antibacterial effects of endodontic irrigants on black-pigmented gram-negative anaerobes and facultative bacteria*. *J Endod* 1998;24(6):414-416.
4. Ruddle CJ. *NiTi rotary instruments: Concepts for preparing the root canal system*. *Oral Health* 2001;39-50.
5. Shabahang S, Goon WW, Gluskin AH. *An in vitro evaluation of root ZX electronic apex locator*. *J Endod* 1996;22(11):616-618.
6. Pagavino G, Pace R, Bacceti T. *A SEM study of in vivo accuracy of the root ZX electronic apex locator*. *J Endod* 1998;24(6):438-441.
7. Kobayashi C, Okijiji T, Kawashima N, Suda H, Sunada I. *A basic study on the electronic root canal length measurement: Part 3. Newly designed electronic root canal length measuring device using division method*. *Jpn J Conserv Dent* 1991;34:1442-1448.
8. Ellingsen MA, Harrington GW, Hollender LG. *Radiovisiography versus conventional radiography for detection of small instruments in endodontic length determination, Part 1. In vitro evaluation*. *J Endod* 1995;21(6):326-331.
9. Ruddle CJ. *Three dimensional obturation: The rationale and application of warm gutta-percha with vertical condensation*. *Pathways of the pulp*. 6th ed. St. Louis: Cohen and Burns, Mosby Co.; 1994. pp. 243-247.

O Colgate Prev News está disponível para download no site www.colgateprofissional.com.br



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

© 2001 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:



Oral Care Report/Prev News
Centro de Atendimento de Profissionais
0800-162966
ou pelo site
www.colgateprofissional.com.br

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

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 - Mtb. 28.082. Produção: Cadaris comunicação e-mail: cadariscom@uol.com.br Fotolito e impressão: Typelaser. Tiragem: 25 mil exemplares. Distribuição gratuita. Proibida reprodução total ou parcial sem prévia autorização

Continuação da Página de Higiene (p.3)

luvas, óculos de proteção e máscaras; forneceria treinamento, vigilância médica, vacinação contra hepatite B e sinalização e avisos, entre outros suprimentos.

Dados do National Surveillance System for Health Care Workers (NaSH) — sistema americano de vigilância sanitária — revelaram que a maior proporção de lesões em profissionais da odontologia esteve relacionada a agulhas de seringas, seguidas por brocas e agulhas de sutura. A maioria das lesões ocorreu durante atendimento do paciente, incluindo a passagem de mão a mão dos instrumentos ou a sua manipulação, e poucas lesões ocorreram durante a limpeza ou depois de descartar o material. Especificamente para lesões relacionadas com seringas, estima-se que mais de 50% seriam prevenidas com o uso de um dispositivo de segurança.

O Congresso Americano recentemente aprovou uma lei de segurança e prevenção (Needlestick Safety and Prevention Act) determinando que a

Todo ano, trabalhadores da área da saúde sofrem cerca de 600.000 lesões percutâneas envolvendo instrumentos pontiagudos contaminados⁷.

OSHA revise seu Padrão de Patógenos Transmitidos pelo Sangue para enfatizar a necessidade de controles de engenharia, como dispositivos médicos mais seguros⁸. Controles de engenharia incluem todas as medidas de controle que isolam ou removem um perigo do local de trabalho, como embalagens para descarte de instrumentos cortantes/perfurantes e agulhas com recapeamento próprio. A revisão agora especifica que “dispositivos médicos mais seguros” constituem um controle de engenharia eficaz e devem ser usados sempre que possível. Isso inclui instrumentos cortantes/perfurantes com proteção contra lesões, como:

- seringas com uma bainha deslizante que proteja a agulha inserida após o uso; e
- agulhas que retraem para dentro da seringa após o uso.

Além disso, um livro de registro de lesões e doenças ocupacionais deve ser mantido com normas para registro das ocorrências e também um livro de registro de lesões por instrumentos cortantes/perfurantes com informações sobre 1) o tipo e marca do dispositivo envolvido no incidente; 2) localização do incidente; 3) descrição do incidente.

Apesar do caráter explícito e da grande disponibilidade de diretrizes para a equipe odontológica, freqüentemente elas não são totalmente postas em prática. Por fim, melhoras na avaliação da adesão às diretrizes podem controlar a disseminação de infecção e beneficiar tanto pacientes como profissionais da odontologia.

O bom senso é necessário aos profissionais da odontologia para que selecionem dispositivos médicos/odontológicos apropriados mais seguros. **PN**

Referências

1. CDC National Surveillance System for Health Care Workers. **What is the risk of HIV infection after exposure?** Washington DC, 2000.
2. U.S. Centers for Disease Control and Prevention. *Atlantic Information Services, editor. Updated US Public Health Service guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis.* Atlanta, 2001.
3. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and World Health Organization (WHO) 2001. **AIDS epidemic update, 2001.** http://www.unaids.org/whatsnew/press/eng/pres_sarc01/EPI_281101.html.
4. *Centers for Disease Control and Prevention. A glance at the HIV epidemic.* 2000. <http://www.cdc.gov/hiv/pubs/facts.htm>. (Accessed 28 Jan 2002).
5. Kahn P, Grubb I. **AIDS and Vaccine Development in Asia. International AIDS Vaccine Initiative,** 2001. <http://www.iavi.org/reports/280/aidsinasia.htm>.
6. *Occupational Safety and Health Administration. Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens Standard,* 2002. www.osha-slc.gov/OshStd_data/1910_1030.html. (Accessed 28 Jan 2002).
7. *Occupational Safety and Health Administration. Sharps Safety and OSHA Compliance,* 2001. www.osap.org.
8. *Occupational Safety and Health Administration. Revision to OSHA's Bloodborne Pathogens Standard,* 2001. www.osha-slc.gov/needlesticks/needlefact.html. (Accessed 28 Jan 2002).

Harvard School of Dental Medicine Programa de Educação Profissional Continuada

Nosso objetivo ao oferecer o Programa de Educação Continuada, promovido pela Harvard School of Dental Medicine, é contribuir para o desenvolvimento dos profissionais brasileiros e estimular a busca do aperfeiçoamento técnico. Entretanto, para participar, é preciso efetuar o pagamento por meio de cheque internacional ou ordem de pagamento, providos por casa de câmbio. Tal atividade torna-se então

extremamente burocrática, dificultando a participação dos profissionais estrangeiros. Por isso, estamos discutindo com a Harvard School of Dental Medicine uma maneira mais eficiente, que facilite a participação dos profissionais brasileiros. Nas próximas edições, comunicaremos o andamento dessa negociação. Agradecemos a compreensão de todos. Para enviar sugestões, acesse www.colgateprofessional.com.br

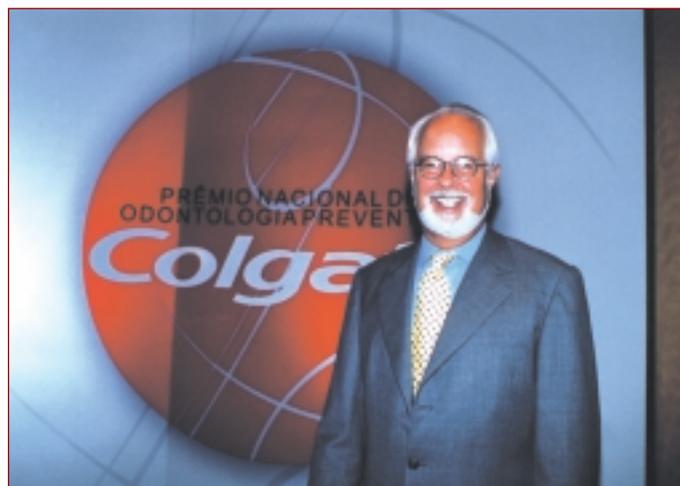
Fonte de conhecimento

Segundo Prêmio Nacional de Odontologia Preventiva COLGATE reconhece trabalhos de estudantes de odontologia, estimulando o desenvolvimento científico nas universidades

Muitas obras de ficção científica esboçam o futuro da humanidade. O que podemos esperar desse futuro? Qual a visão que devemos ter e como se preparar para viver sob diferentes modelos? Segundo o inglês Arthur C. Clarke, autor de *Uma Odisséia no Espaço* (clássico da literatura e do cinema – 1968), “a ficção científica é uma das muitas pontes à cultura”. De acordo com Clarke, que nasceu em 1917 e dedicou toda sua vida à divulgação científica, a ciência, não só na ficção, possibilita o desenvolvimento humano.

A Colgate também acredita nesse papel da ciência, por isso promove todos os anos o Prêmio Nacional de Odontologia Preventiva (PNOP), com apoio da Associação Brasileira de Odontologia (ABO Nacional) e da Associação Brasileira de Odontologia de Promoção de Saúde (ABOPREV). Esse prêmio tem como objetivo estimular estudantes e professores à prática da pesquisa científica em prol da saúde e higiene bucal da população brasileira.

A cerimônia de entrega dos prêmios da 2ª edição do concurso foi realizada em 31 de outubro, em São Paulo. Entre mais de 80 trabalhos inscritos foram eleitos em cada categoria, “Monografia” e “Pesquisa”, os três melhores estudos. “A Colgate é tecnologia”, afirma Roger Pratt, presidente da companhia. “Investimos em pesquisas no mundo inteiro. Nos Estados Unidos são mais de 300 pessoas envolvidas nesta área e no Brasil mais de 30.” Segundo ele, “apoiar a área acadêmica é a melhor maneira de reconhecer e incentivar o desenvolvimento da tecnologia, que irá beneficiar todas as pessoas futuramente”. Para Regina Antunes, gerente de Marketing/Divisão Profissional, “o estímulo à ciência permite a descoberta de novas tendências e o avanço do conhecimento para novos produtos, técnicas e equipamentos que tornam a saúde e a higiene bucal cada vez melhores”.



Roger Pratt: Colgate é tecnologia

Contribuição social - Na opinião de Mariângela Matos, presidente da ABOPREV, o prêmio estimula jovens pesquisadores a trilharem por esse caminho. Para ela, a pesquisa científica é uma área sedutora quando encarada como um benefício à sociedade. “O verdadeiro valor para quem se dedica com amor à ciência é revelar soluções para melhoria da saúde das pessoas. Somente as realizações científicas que transformaram a sociedade ficaram marcadas no conhecimento da humanidade”, afirma Mariângela

Jerônimo M. de Oliveira Neto, primeiro colocado na categoria “Pesquisa”, da Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto, já aprendeu essa lição. “Temos que incentivar cada vez mais estudantes a participar e se empenhar nos trabalhos científicos para que a sociedade seja beneficiada.” De acordo com José Schneider, coordenador de Pesquisa do curso de Odontologia da Universidade Luterana do Brasil, tanto as universidades federais quanto as particulares vêm exercendo um papel fundamental para a preparação de profissionais diferenciados, voltados ao desenvolvimento científico. “Prêmios como esse mostram aos alunos o algo mais que existe além do curso e do consultório, como eles poderão contribuir para a saúde das pessoas por meio da pesquisa científica”, explica o educador.

Para Sabrina Trinca Soares, da Universidade Luterana do Brasil (Canoas/RS) e vencedora na categoria “Monografia”, a parceria entre a empresa e as universidades propicia o desenvolvimento contínuo da área odontológica. “O papel coletivo do prêmio é o mais importante, pois confere aos profissionais da área uma oportunidade de discutir idéias e colocá-las em prática”.

Vencedores do 2º PNOP COLGATE

CATEGORIA MONOGRAFIA

1º colocado

“A gravidez como fator modificador das gengivites associadas à placa bacteriana supragengival”

Autora: Sabrina Trinca Soares

Orientadora: Sabrina Carvalho Gomes

Universidade Luterana do Brasil – ULBRA (Canoas/RS)

A gravidez é reconhecida como um fator modificador das gengivites associadas à placa bacteriana supragengival. Alteração hormonal nesse período poderia atuar como modificadora de uma gengivite pré-existente, subclínica ou clínica, sendo a placa bacteriana supragengival o fator etiológico dessa inflamação. Dessa forma, a avaliação da sua presença constitui-se em um importante instrumento para análise da possível relação entre a gengivite e hormônios sexuais da gestação. O objetivo do trabalho foi elucidar o possível papel da gravidez como fator modificador das gengivites.

2º colocado

“Infecção periodontal como fator de risco para a gravidez e para o desenvolvimento fetal”

Autora: Lizandra Lopes Comparin

Orientadora: Moira Pedroso Leão

Universidade Federal do Paraná – UFPR

Estudo sobre o possível efeito da infecção periodontal em ocasionar partos prematuros e nascimentos de bebês de baixo peso. O periodonto infectado, servindo como reservatório de mediadores inflamatórios, patógenos periodontais e seus subprodutos bacterianos, pode conduzir à translocação dessas substâncias através da corrente sanguínea até as membranas e fluido amniótico, resultando em problemas gestacionais e fetais.

3º colocado

“O cirurgião-dentista como peça fundamental na qualidade de vida do paciente irradiado”

Autora: Denize Rachel Nogueira Vasconcellos

Orientadora: Ellen Brilhante de Albuquerque

Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Além de possuir alta taxa de mortalidade e morbidade, o câncer de boca afeta de modo brutal a relação do indivíduo com a sociedade, pois seus efeitos são facilmente percebidos. A radioterapia traz consequências que podem se prolongar por toda a vida. Esse trabalho tem por objetivo apresentar os efeitos colaterais da radioterapia, relacionando-os com a qualidade de vida do paciente e desenvolver aos dentistas o conceito de equipe de saúde.



Jerônimo Manço de Oliveira Neto, vencedor na categoria Pesquisa, e Sabrina Trinca Soares, vencedora na categoria Monografia



Fotos: Paulo Kato

Participantes da entrega do 2º Prêmio Nacional de Odontologia Preventiva Colgate

CATEGORIA PESQUISA

1º colocado

“Avaliação dos conhecimentos relativos aos cuidados com as escovas dentais, após sua utilização, em adultos, crianças e pacientes especiais”

Autor: Jerônimo Manço de Oliveira Neto

Orientador: Paulo Nelson Filho

Universidade de São Paulo (USP) – Ribeirão Preto

A proposta desse trabalho foi avaliar os cuidados adotados com as escovas de dente após sua utilização, como limpeza, desinfecção, armazenamento e frequência de troca. O resultado da pesquisa mostra que há necessidade de implementar campanhas educativas para difundir a diferentes populações a necessidade de desinfecção das escovas dentais após sua utilização, como hábito de higiene pessoal rotineiro.

2º colocado

“Bases epidemiológicas para indicação de selantes oclusais”

Autora: Ana Carolina Hoffmann Leão Coelho

Orientadora: Efigênia Ferreira e Ferreira

Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

Foi realizado um levantamento epidemiológico em Resende Costa/MG, que conta com água fluoretada e programas preventivos (escovação orientada, bochechos e flúor gel), teve por objetivo estudar a adequação de um programa de selantes baseado na prevalência de lesões oclusais. Os resultados permitem concluir que a epidemiologia da doença cárie em superfícies oclusais pode ser um forte indicativo para a realização de programas de selamento oclusal em molares permanentes.

3º colocado

“Prevalência de Candida spp em pacientes portadores de prótese total e parcial removível em pacientes institucionalizados – análise laboratorial”

Autor: Rafael Viero Kowalski

Orientadora: Carina Maciel da Silva

Universidade Luterana do Brasil – ULBRA (Cachoeira do Sul/RS)

O objetivo desse estudo foi verificar a prevalência da levedura do gênero Candida spp através de exame clínico e microscópico e as condições das próteses de idosos institucionalizados. Examinou-se 50 pacientes com idade média de 63 anos, os quais faziam uso de próteses totais e parciais removíveis. Candida spp foi detectada em 100% das próteses em más condições e em 18,5% das próteses em boas condições.

Para saber mais sobre os trabalhos vencedores consulte o site www.colgateprofissional.com.br