

PREV NEWS

Colgate THE ORAL CARE REPORT



Boletim Informativo sobre Avanços em Odontologia e Saúde Bucal

Diretrizes para Prescrição de Radiografias Dentais

Muitos dentistas parecem não ter conhecimento das diretrizes da FDA (órgão regulador de medicamentos e alimentos nos EUA) para a seleção de pacientes para os exames radiográficos odontológicos. Desenvolvidas pela American Dental Association (ADA) e publicadas em 2004, as diretrizes mais recentes destinam-se a otimizar o atendimento ao paciente e minimizar a exposição à radiação, ao mesmo tempo em que gerencia os recursos disponíveis para a assistência à saúde. As recomendações sempre estão sujeitas ao julgamento clínico do dentista em cada caso, mas um exame clínico completo e uma revisão da história clínica do paciente devem preceder qualquer exame radiográfico. Se o clínico decidir tirar radiografias, é aconselhável que o princípio ALARA (“As Low As Reasonably Achievable” – o mais baixo possível) seja seguido para minimizar a exposição à radiação². Os procedimentos ALARA estão ilustrados na Página de Higiene desta edição do PrevNews. Como a progressão das doenças bucais é influenciada

As diretrizes recomendam que um exame clínico completo preceda qualquer exame radiográfico para identificar patologias bucais

da pela idade do paciente, pelo desenvolvimento dentário e pelos fatores de risco conhecidos, as recomendações para procedimentos radiográficos foram desenvolvidas como uma função das características clínicas comuns e do paciente. As recomendações, disponíveis na página da FDA na internet www.fda.gov/cdrh/radhlt/adaxray1.html, estão ilustradas na Tabela 1. Devido à falta de critérios específicos capazes de prever uma alta probabilidade de identificação de lesões interproximais, foram desenvolvidas escalas radiográficas cronológicas.

A Tabela 2 ilustra fatores de risco que indicam a necessidade de um exame radiográfico odontológico¹.

Novo Paciente Sendo Avaliado para Doenças Dentárias e Desenvolvimento Dentário

Em uma criança com dentição decídua, o fechamento dos espaços interproximais nos dentes decíduos posteriores necessitará de avaliação radiográfica usando-se técnica interproximal. Radiografias periaicais/oclusais ajudam a avaliar o desenvolvimento dentário, trauma dentoalveolar ou patologia. Em uma criança com dentição mista, uma radiografia periapical ou panorâmica é usada para avaliar

Volume 16, número 2

Edições anteriores do Prev News estão disponíveis na internet. Acesse: www.colgateprofissional.com.br

Nesta Edição

<i>Diretrizes para Prescrição de Radiografias Dentais</i>	1
<i>Página de Higiene</i>	6
<i>Na Prática</i>	8
<i>Prática Clínica</i>	9
<i>Tendências na Área de Saúde</i>	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, FADC; 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, MRCPath; 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: Patrícia Scolletta.
Jornalista resp.: Maristela Harada Mtb. 28.082.
Produção: Cadaris Comunicação
www.cadaris.com.br
Consultor científico: Prof. Dr. Eduardo Saba-Chujfi
CTP e impressão: Pancrom.
Tiragem: 30 mil exemplares.
Distribuição gratuita. Proibida reprodução total ou parcial sem prévia autorização.



Tabela 1. Diretrizes da FDA na Seleção de Pacientes para Exames Radiográficos Dentais

Idade do Paciente e Estágio de Desenvolvimento Dentário					
Tipo de Consulta	Criança com Dentição Decídua ¹	Criança com Dentição Mista ²	Adolescente com Dentição Permanente ³	Adulto com Todos os Dentes e Parcialmente Desdentado	Adulto Desdentado
Novo Paciente* Sendo Avaliado para Doenças e Desenvolvimento Dentário	<ul style="list-style-type: none"> Exame radiográfico individualizado consistindo de radiografias periapicais/ oclusais selecionadas e/ou interproximais posteriores se as superfícies proximais não puderem ser visualizadas ou exploradas Pacientes sem evidência de doença e com contatos proximais abertos podem não precisar de exame radiográfico nesse momento 	<ul style="list-style-type: none"> Exame radiográfico individualizado consistindo de interproximais posteriores com radiografia panorâmica ou interproximais posteriores e imagens periapicais selecionadas 	<ul style="list-style-type: none"> Exame radiográfico individualizado consistindo de interproximais posteriores com radiografia panorâmica ou interproximais posteriores e imagens periapicais selecionadas Um exame completo de boca é preferido quando o paciente apresenta evidência clínica de doença dentária generalizada ou uma história de tratamento dentário extenso 		<ul style="list-style-type: none"> Exame radiográfico individualizado, com base nos sinais e sintomas clínicos
Retorno do Paciente* com Cárie Dentária Clínica ou com Risco de Cárie Dentária Aumentado**	<ul style="list-style-type: none"> Radiografia interproximal posterior em intervalos de 6-12 meses se as superfícies proximais não puderem ser examinadas visualmente ou com sonda exploradora 			<ul style="list-style-type: none"> Radiografia interproximal posterior em intervalos de 6-18 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Não se aplica
Retorno do Paciente* sem Cárie Dentária Clínica e sem Risco de Cárie Dentária	<ul style="list-style-type: none"> Radiografia interproximal posterior em intervalos de 12-24 meses se as superfícies proximais não puderem ser examinadas visualmente ou com sonda exploradora 		<ul style="list-style-type: none"> Radiografia interproximal posterior em intervalos de 18-36 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Radiografia interproximal posterior em intervalos de 24-36 meses 	<ul style="list-style-type: none"> Não se aplica
Retorno do Paciente* com Doença Periodontal	<ul style="list-style-type: none"> Julgamento clínico em relação à necessidade e tipo de imagens radiográficas para avaliação e/ou monitoramento da doença periodontal A realização de imagens pode consistir de, mas não se limitar a, radiografias interproximais e/ou periapicais de áreas onde a doença periodontal (que não a gengivite não específica) possa ser identificada clinicamente 				<ul style="list-style-type: none"> Não se aplica
Paciente para Monitoramento do Crescimento e Desenvolvimento	<ul style="list-style-type: none"> Julgamento clínico em relação à necessidade e tipo de imagens radiográficas para avaliação do crescimento e desenvolvimento dentofacial 		<ul style="list-style-type: none"> Julgamento clínico em relação à necessidade e tipo de imagens radiográficas para avaliação e/ou monitoramento do crescimento e desenvolvimento dentofacial Radiografia panorâmica ou periapical para avaliar os terceiros molares em desenvolvimento 	<ul style="list-style-type: none"> Geralmente não indicado 	<ul style="list-style-type: none"> Geralmente não indicado
Paciente com Outras Circunstâncias ⁴	<ul style="list-style-type: none"> Julgamento clínico em relação à necessidade e tipo de imagens radiográficas para avaliação e/ou monitoramento nessas circunstâncias 				

* Ver Tabela 2. ** Ver Tabela 2. ¹ Antes da irrupção do primeiro dente permanente; ² Após irrupção do primeiro dente permanente; ³ Antes da irrupção dos terceiros molares; ⁴ Circunstâncias incluindo, mas não se limitando a implantes propostos ou existentes, patologia, necessidade de restaurações ou endodontia, doença periodontal tratada e remineralização de cárie dentária. Modificado de American Dental Association Radiograph Guidelines, 2004¹

o desenvolvimento dentário. Se evidências clínicas indicarem doença periodontal, radiografias periapicais ou interproximais selecionadas serão recomendadas. Em decorrência da incidência aumentada de doença periodontal e cárie dentária em adolescentes em comparação com crianças pequenas, a radiografia panorâmica é recomendada para diagnóstico e para guiar o tratamento. Dentes não irrompidos ou supranume-

rários podem ser avaliados com radiografias oclusais. A incidência de doença periodontal aumenta com a idade, portanto radiografias intrabucais selecionadas (interproximais posteriores com exame panorâmico) em pacientes adultos com todos os dentes ou parcialmente desdentados podem ser usadas para avaliar o estado da doença. A posição de dentes não irrompidos ou supranume-

rários podem ser avaliados com radiografias oclusais. A incidência de doença periodontal aumenta com a idade, portanto radiografias intrabucais selecionadas (interproximais posteriores com exame panorâmico) em pacientes adultos com todos os dentes ou parcialmente desdentados podem ser usadas para avaliar o estado da doença. A posição de dentes não irrompidos ou supranume-



Tabela 2. Ilustração de Situações Clínicas ou Fatores de Risco do Paciente que Indiquem a Necessidade de Exame Radiográfico Dental

*Situações Clínicas nas Quais as Radiografias Podem Estar Indicadas Incluem, Mas Não Se Limitam a:	**Fatores que Aumentam o Risco de Cárie Dentária Podem Incluir, Mas Não Se Limitam a:
<p>Achados Históricos Positivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamento periodontal ou endodôntico anterior • História de dor ou trauma • História familiar de anomalias dentárias • Avaliação pós-operatória da cicatrização • Monitoramento da remineralização • Presença de implantes ou avaliação para colocação de implante <p>Sinais/Sintomas Clínicos Positivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evidência clínica de doença periodontal • Restaurações grandes ou profundas • Lesões cariosas profundas • Dentes clinicamente mal posicionados ou impactados • Inchaço • Evidência de trauma dentário/facial • Mobilidade dentária • “Sinus tract” (fístula) • Suspeita de patologia sinusal • Anomalias do crescimento • Envolvimento bucal em doença sistêmica conhecida ou suspeita • Achados neurológicos positivos na cabeça e pescoço • Evidência de objetos estranhos • Dor e/ou disfunção da articulação temporomandibular • Assimetria facial • Dentes de suporte para prótese parcial fixa ou removível • Sangramento sem explicação • Sensibilidade dentária sem explicação • Irrupção não usual, espaçamento ou migração de dentes • Morfologia dentária não usual, calcificação ou coloração • Ausência de dentes sem explicação • Erosão clínica 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto índice de ocorrência de cárie dentária ou desmineralização • História de cárie dentária recorrentes • Altos títulos de bactérias cariogênicas • Restaurações existentes de má qualidade • Má higiene bucal • Exposição inadequada ao flúor • Amamentação prolongada (mamadeira ou peito) • Conteúdo alto e freqüente de sacarose na dieta • Má saúde dental familiar • Defeitos de desenvolvimento do esmalte ou adquiridos • Incapacidade proveniente do desenvolvimento ou adquirida • Xerostomia • Anormalidade genética dos dentes • Muitas restaurações de muitas faces • Químio/radioterapia • Distúrbios alimentares • Abuso de drogas/álcool • Tratamento odontológico irregular

Modificado da American Dental Association Radiograph Guidelines, 2004¹

Retorno dos Pacientes com Cárie Dentária Clínica ou Risco Aumentado de Cárie Dentária

Em crianças e adolescentes, lesões cariosas proximais que não podem ser examinadas visualmente ou com uma sonda exploradora devem ser radiografadas pela técnica interproximal, o método mais eficiente. Dependendo do risco de cárie dentária do pa-

ciente, o exame radiográfico deve ser realizado a cada 6 a 12 meses. No retorno dos pacientes adultos com todos os dentes e parcialmente desdentados a avaliação do risco de cárie dentária deve determinar a freqüência (6 a 18 meses) de retorno para radiografia para monitorar lesões detectáveis apenas por exame radiográfico. Em pacientes adultos desdentados, exames radiográficos não devem ser realizados se não houver evidência de patologia.

Retorno dos Pacientes sem Cárie Dentária Clínica e sem Risco Aumentado de Cárie Dentária

Leva aproximadamente dois anos para o processo de cárie dentária progredir por meio das metades externa e interna do esmalte nos dentes decíduos. Crianças com dentição decídua ou mista, que não apresentam risco aumentado de cárie dentária



ria, devem ser submetidas a exame radiográfico consistindo de radiografias interproximais a cada 12 a 24 meses se as superfícies proximais não puderem ser examinadas de maneira adequada visualmente ou com sonda exploradora. O processo de cárie dentária leva mais de três anos para progredir através do esmalte; entretanto, dentes permanentes jovens de adolescentes tendem a ser mais suscetíveis a uma progressão mais rápida. Radiografias interproximais posteriores devem ser feitas a cada 18 a 36 meses. Embora pacientes adultos com dentes que fazem tratamentos regulares apresentem risco menor de cárie dentária, alterações na idade, dieta ou história médica podem aumentar o risco de cárie dentária.

Retorno dos Pacientes com Doença Periodontal

Em crianças, adolescentes e adultos com doença periodontal, é necessário o exame radiográfico do osso alveolar de suporte, da crista óssea alveolar, do comprimento e formato das raízes, da perda óssea em regiões de furca e de depósitos de cálculo dentário. A imagem deve centralizar-se em áreas em que a doença periodontal (que não seja gengivite não específica) possa ser identificada clinicamente. A progressão da doença periodontal, conforme avaliada clinicamente, determinará a frequência necessária para os exames radiográficos.

Monitoramento do Paciente Para Crescimento e Desenvolvimento

Em crianças cujos dentes permanentes ainda não tenham

irrompido, o exame radiográfico não é recomendado na ausência de sinais clínicos. Em adolescentes, o posicionamento e o desenvolvimento dos terceiros molares podem ser avaliados com imagens periapicais selecionadas ou uma radiografia panorâmica. A menos que os sinais clínicos requeiram exames adicionais, as radiografias não são recomendadas para adultos.

Pacientes com Outras Circunstâncias

Em pacientes com implantes, patologia, aqueles que necessitam de tratamento restaurador ou endodôntico, ou em outras circunstâncias, a tecnologia de imagem pode ser valiosa para avaliação das opções de tratamento. Como sempre, o melhor julgamento clínico do profissional é necessário para determinar as imagens a serem realizadas.

Resultados

Seguindo-se as diretrizes da FDA para exames radiológicos versus radiografias da boca toda, foi relatada uma redução de 43% no número de radiografias⁶. Ao avaliar os achados odontológicos não detectados como resultado do uso reduzido de imagem por raios-x, raízes reabsorvidas e cálculos pulpares foram os mais comuns⁷. A maioria das lesões perdidas (2,9% de todas as lesões presentes) localizava-se no esmalte dos dentes anteriores superiores e não tinha se estendido para dentina⁶. A não detecção de 3,3% das lesões seguindo as

diretrizes da FDA provavelmente não tem conseqüências, dados os métodos radiográficos variados aplicados pelos dentistas e as diversas estratégias de tratamento empregadas^{6,7}. As diretrizes são, portanto, eficazes na redução da carga de radiação diagnóstica, ao mesmo tempo em que fornecem uma estrutura para a detecção bem sucedida da maioria das patologias dentárias. EN

Referências Bibliográficas

1. American Dental Association. *The selection of patients for dental radiographic examinations*. U.S. Food and Drug Administration website (Updated 2004; cited 2006 Apr 18). Available from: <http://www.fda.gov/cdrh/radhlth/adaxray-1.html>.
2. National Council on Radiation Protection and Measurement. *Radiation Protection in Dentistry*. Bethesda, MD, 2003. Report No. 145.
3. Spyropoulos ND, Patsakas AJ, Angelopoulos AP. *Findings from radiographs of the jaws of edentulous patients*. *Oral Surg* 1981;52:455-459.
4. Jones JD, Seals RR, Schelb E. *Panoramic radiographic examination of edentulous patients*. *J Prosthet Dent* 1985;53(4):535-539.
5. Perrelet LA, Bernhard M, Spirgi M. *Panoramic radiography in the examination of edentulous patients*. *J Prosthet Dent* 1977;37(5):494-498.
6. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. *Efficacy of FDA guidelines for ordering radiographs for caries detection*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1994;77(5):531-540.
7. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. *Efficacy of FDA guidelines for prescribing radiographs to detect dental and intraosseous conditions*. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995;80(1):108-114.

*Teste-padrão de abrasão dentinária com escovas macias. Hefferen J et al., University of Kansas, 2006. Data on file. Colgate-Palmolive. **Versus escova manual de cerdas planas.



Nova Colgate
360° Sensitive.
Perfeita para
dentes sensíveis.

Recomende aos seus pacientes.



Cerdas extra macias
que oferecem
menor desgaste
para os dentes.*

Limpador de língua
e bochechas que
remove até 96% mais
bactérias** causadoras
do mau hálito.



Colgate®

A marca nº 1 em recomendação dos dentistas

www.colgateprofissional.com.br
Serviços profissionais: 0800 703 9366



PÁGINA DE HIGIENE

Atualização sobre Segurança em Radiação

Embora não seja provável que a baixa quantidade de radiação usada para realização de radiografias dentárias exerça algum efeito negativo no paciente, os dentistas e higienistas dentários devem seguir o princípio ALARA (“As Low as Reasonably Achievable” – o mais baixo possível)¹. Seguindo-se os protocolos que mantêm a exposição do paciente à radiação ALARA qualquer risco pode ser minimizado.

Proteção do Paciente

Antes de tirar radiografias, deve-se realizar um exame clínico completo. As diretrizes para seleção de pacientes para exame radiográfico foram desenvolvidas pela ADA e

FDA; essas recomendações são o assunto do artigo de capa desta edição do PrevNews². O uso das Diretrizes para a prescrição de radiografias dentárias mostrou reduzir significativamente o número de radiografias tiradas³.

A comunicação clara permite ao paciente um melhor entendimento do que precisa ser feito, e é um passo importante para completar o procedimento com sucesso. Repetições podem ser necessárias quando erros técnicos resultam em má qualidade das radiografias dentárias, aumentando assim a exposição do paciente. Uma radiografia dentária sem capacidade diagnóstica não deve ser repetida mais do que uma vez, e a fonte do erro deve ser identificada antes de proceder com novas exposições.

A aplicação da técnica adequada é importante para reduzir o número de repetições. Um dispositivo indicador de posição

(PID) cria um diâmetro menor de exposição à radiação. Colocar o PID o mais próximo possível do rosto do paciente reduz a quantidade de radiação a que ele será exposto. PIDs com a extremidade aberta não produzem radiação dispersa; PIDs com extremidade fechada produzem e deixaram de ser recomendados. O uso de PIDs longos, retangulares e colimados pode reduzir o volume de tecido exposto em até 70% em comparação com PIDs redondos. O exame das radiografias dentárias resultantes fornecerá informações sobre a possibilidade de reduzir o tempo de exposição. Ademais, comparando com adultos, o tempo de exposição para crianças com menos de dez anos de idade pode ser reduzido em até 50% e para crianças com idades entre 10 e 15 anos o tempo de exposição pode ser reduzido em um terço¹. Em pacientes adultos, o uso de

Manutenção da Exposição ALARA: Procedimento e Tecnologia

Procedimento

- Seleção de pacientes para radiografias dentárias
- Evitar repetições
- Reduzir superexposição
- Manutenção das soluções de processamento na potência máxima

Tecnologia

- Filme de rápida velocidade
- Telas intensificadoras
- Radiografia dentária digital
- Dispositivo indicador de posição retangular (PID)

Radiação ALARA



avental de chumbo pode fornecer pouco benefício. O uso de colares para proteção da tireóide e aventais de chumbo aumentou como resultado de dados mostrando uma relação potencial entre bebês de baixo peso ao nascimento e a exposição de mulheres grávidas aos raios-x, embora as evidências não sejam conclusivas. Como considera-se que as crianças apresentam alto risco na exposição à radiação, protegê-las com avental e colar é de importância vital.

A introdução do filme de rápida velocidade, das telas intensificadoras e da radiografia dentária digital teve um impacto significativo na redução da exposição à radiação. Ao se revelarem os filmes, é muito importante que as soluções de processamento estejam com a potência máxima, para que os filmes não necessitem de exposição maior para fornecer uma imagem de qualidade.

Proteção do Operador

Quando os princípios ALARA são seguidos, tanto o paciente quanto o operador recebem menos radiação. O melhor método para proteção do operador é usar uma barreira estrutural. Se uma barreira estrutural não estiver disponível, o operador deve ficar a uma distância superior a dois metros da cabeça do tubo. O posicionamento também é importante; a exposição máxima ocorre no lado oposto da cabeça do paciente, por onde sai o feixe¹.

Os monitores de radiação (dosímetros) não parecem fornecer muita informação porque não foram projetados para registrar exposições muito pequenas. De acordo com dados mundiais de níveis de exposição média para os profissionais da odontologia, é improvável que um higienista dentário receba mais do que 0,06

milisieverts por ano. O uso de dosímetros, entretanto, pode ser aconselhável para as gestantes¹.

Conclusões

Os protocolos de segurança para radiação precisam ser entendidos e seguidos pelos profissionais da saúde bucal. Embora o grau de exposição pelo exame radiográfico seja baixo, seguir os princípios ALARA é o melhor para pacientes e operadores. PN

Referências Bibliográficas

1. Thomson EM. **Radiation safety update.** *Contemp Oral Hyg* 2006;10-17.
2. American Dental Association. **The selection of patients for dental radiographic examinations.** 2004. <http://www.fda.gov/cdrh/radhlt/adaxray-1.html>. (Accessed 18 Apr 2006).
3. White SC, Atchison KA, Hewlett ER, Flack VF. **Efficacy of FDA guidelines for ordering radiographs for caries detection.** *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1994;77:(5)531-540.

Todas as edições do Prev News estão disponíveis no site profissional da Colgate.

Acesse e cadastre-se para receber em primeira mão as nossas novidades.



www.colgateprofessional.com.br



NA PRÁTICA

Novos Dados sobre Verniz com Flúor

Diversos estudos avaliaram a eficácia do verniz com flúor na prevenção de cárie dentária na infância. Embora as evidências tenham sido positivas em favor da aplicação de verniz com flúor em dentes permanentes em geral, os resultados para dentes decíduos foram menos consistentes¹. Novos dados de um estudo recente com duração de dois anos, randomizado, controlado, sobre verniz com flúor (Duraphat) na prevenção de cárie dentária da infância mostram que o verniz com flúor, associado com aconselhamento profissional, é superior ao aconselhamento isolado na redução da incidência de cárie dentária da primeira infância².

Esse estudo foi realizado em dois centros de saúde públicos que atendem populações de baixa renda com alto risco de cárie dentária; os centros localizam-se na Baía de São Francisco, nos EUA, área em que a água é corretamente fluoretada². A incidência de cárie dentária em crianças pequenas (inicialmente sem cárie dentária) foi avaliada após aconselhamento profissional com ou sem tratamento com verniz com flúor em frequências diferentes. Crianças com idades entre 6 e 44 meses foram inscritas no estudo com duração de dois anos; pouco mais da metade eram meninas. As crianças foram distribuídas aleatoriamente em grupos, recebendo aconselhamento profissional e tratamento com verniz com flúor uma ou duas vezes por ano, ou apenas aconselhamento

profissional sem verniz com flúor. Os exames odontológicos foram realizados antes (valores iniciais) e um e dois anos após o tratamento. A eficácia do tratamento foi, então, medida pela incidência de cárie dentária em cada grupo.

Os resultados mostraram que aumentar o número de aplicações de verniz com flúor diminuiu a porcentagem de crianças com cárie dentária. A frequência do tratamento também afetou inversamente a extensão de cárie dentária, assim como o risco de desenvolver cárie dentária (ver tabela). Esse resultado foi observado mesmo naquelas crianças que receberam apenas uma aplicação. Além disso, o tratamento é seguro para as crianças, sem registro de nenhum evento adverso. A originalidade desse estudo é caracterizada pela pouca idade dos participantes. Esse estudo corrobora o uso do verniz com flúor para prevenir cárie dentária e reduzir a magnitude de cárie dentária em crianças pequenas. Evidências de um estudo recente realizado em uma população adulta, comparando os níveis salivares de flúor liberado por

um verniz com flúor versus um enxaguatório bucal fluoretado mostraram que o verniz produziu níveis mais altos de flúor na saliva e por um período de tempo mais longo do que o enxaguatório³. Dessa forma, o verniz com flúor pode gerar um ambiente bucal que protege melhor da formação de cárie dentária.

Como conclusão, o verniz com flúor é benéfico para a prevenção de cárie dentária, mesmo nas mais tenras idades. Isso corrobora a necessidade de consultas odontológicas na primeira infância, especialmente para crianças com alto risco de desenvolver cárie dentária. FN

Referências Bibliográficas

1. National Institutes of Health. **NIH consensus development conference on diagnosis and management of dental caries throughout life. Bethesda, MD, March 26-28, 2001. Conference Papers. J Dent Educ** 2001;65(10):935-1179.
2. Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Jue B, Shain S, Hoover CI, Featherstone JDB, et al. **Fluoride varnish efficacy in preventing early childhood caries. J Dent Res.** 2006;85(2):172-176.
3. Eakle WS, Featherstone JDB, Weintraub JA, Shain SG, Gansky SA. **Salivary fluoride levels following application of fluoride varnish or fluoride rinse. Community Dent Oral Epidemiol**2004;32:462-469.

Frequência das Aplicações de Verniz com Flúor nos Números de Lesões Cavidadas ou Pré-Cavidadas na Última Consulta de Acompanhamento e nas Taxas de Probabilidade de Incidência de Cárie Dentária

Aplicações de Verniz com flúor (n)	Crianças por Grupo (n)	Média de Lesões Cavidadas [d _{fs} (SD)]	Média de Lesões Pré-Cavidadas [d _{fs} (SD)]	Taxa de Probabilidade [vs. Sem Verniz com Flúor] (95% CI)
0	118	1,6 (3,0)	2,8 (3,7)	-
1	79	0,8 (2,1)	1,2 (2,3)	2,5 (1,3 - 4,7)
2	57	0,7 (2,1)	1,2 (2,4)	3,4 (1,6 - 7,5)
3-4*	26	0,1 (0,6)	0,6 (1,6)	18,3 (2,4 - 138,5)

Adaptado de Weintraub et al., 2006²

*Inclui uma criança com quatro aplicações de flúor ativas

d_{fs}: Número de superfícies cavidadas, cariadas, ou restauradas

d_{fs}: Número de superfícies pré-cavidadas ou cavidadas, cariadas ou restauradas

SD: Desvio Padrão



PRÁTICA

C L Í N I C A

Uso de Técnicas de Contenção no Tratamento de Emergência de Traumas Dentários

Embora a maioria das consultas odontológicas seja agendada, existem circunstâncias em que o dentista precisa lidar com uma situação inesperada, como uma emergência por trauma dentário.

Trauma dentário envolve lesões em qualquer parte da boca – dentes, lábios, tecido periodontal, língua ou maxila e mandíbula. Lesões nos tecidos periodontais, incluindo concussão, subluxação, luxação e avulsão podem requerer estabilização dos dentes para promover a regeneração dentária¹. A estabilização é conseguida por meio do uso de contenções dentárias que podem sustentar, proteger ou imobilizar dentes que ficaram com mobilidade, foram reimplantados ou fraturados².

Como e Por Qué Fazer Contenções

O objetivo principal da contenção de um dente traumatizado é proteger o aparelho de inserção, permitindo a regeneração das fibras periodontais³. É fundamental que a contenção seja colocada imediatamente após o trauma dentário, uma vez que células do ligamento severamente danificadas apresentam pouca capacidade de regeneração se o tratamento não for feito rapidamente⁴. Metas adicionais

Técnicas de Contenção Dentárias Utilizadas no Tratamento de Trauma Periodontal

Tipo de Contenção	Componentes da Contenção	● Prós / ■ Contras
Contenção Fio-Compósito	Um fio flexível é adaptado à curvatura do arco dentário e fixado aos dentes com compósito adesivo	● Boa mobilidade dentária ● Aplicação e remoção rápida e fácil ● Boa flexibilidade vertical
Contenção Ortodôntico	Brackets são colados aos dentes com adesivo e o fio ortodôntico é fixado nos brackets	■ Irritação labial ■ Comprometimento da fala ■ Aplicação difícil
Contenção de Titânio para Trauma	Fixado através de condicionamento ácido e adesivo	● Conforto melhorado ● Mobilidade dentária aumentada ● Fácil de usar ● Boa flexibilidade vertical
Contenção de Resina	Contenção dentária total é aplicado nas superfícies dentárias	■ Pouca mobilidade dentária ■ Irritação gengival
Contenção de Kevlar/Fibra de Vidro	Fibras de nylon, bandas de Kevlar ou fibra de vidro estabilizam o dente lesado nos dentes íntegros	● Esteticamente agradável ● Baixa frequência de fraturas dentárias ■ Suporte lateral insuficiente
Material Auto-Condicionante e Adesivo	Um fio de aço inoxidável é fixado com compômero fotopolimerizável	● Fácil aplicação e remoção da contenção dentária
Contenção-Sutura	Um fio de sutura é passado de vestibular para lingual, atravessando o bordo incisal, evitando o movimento do dente	■ Adequado apenas para fixação temporária ● Indicado em casos em que há problemas de retenção



no uso de contenções dentárias incluem evitar que os dentes com mobilidade sejam engolidos, proteger o tecido periodontal de danos adicionais e promover maior conforto para o paciente. Para uma contenção dentária ser eficaz, os seguintes requisitos devem ser preenchidos:

- A contenção dentária deve ser aplicada imediatamente para aumentar a probabilidade de regeneração.
- A aplicação da contenção dentária deve ser rápida e fácil, como geralmente ocorre em uma situação de emergência.
- O dente deve ser estabilizado durante todo o período de permanência da contenção dentária.
- A mobilidade dentária é necessária uma vez que a contenção dentária esteja em posição para permitir o reparo funcional e a regeneração das fibras periodontais.
- A contenção dentária não deve interferir com a função mandibular.
- A higiene bucal adequada não deve ser impossibilitada.
- O acesso aos tecidos pulpaes é essencial.
- A contenção dentária deve ser durável.

Existem muitas técnicas de contenção dentária diferentes disponíveis aos dentistas, cada uma com suas vantagens e desvantagens (ver tabela). Além de atender aos critérios citados acima, as contenções dentárias também devem ter durabilidade adequada para

suportar o tempo necessário para o reparo. Os tempos de contenção dentária dependem do tipo e da gravidade da lesão. Por exemplo, concussões, subluxações e avulsões requerem uma contenção dentária flexível por sete a dez dias, enquanto extrusão, luxação lateral e intrusão requerem três ou quatro semanas de contenção dentária.

Períodos de contenção dentária superiores a quatro semanas são contra-indicados².

Para as contenções dentárias serem eficazes na intensificação do reparo e regeneração do tecido periodontal, é imperativo que sua aplicação não cause trauma adicional na área lesada. A colocação do dispositivo deve ser correta para diminuir a chance de infecção bacteriana no tecido em cicatrização. A imobilização completa dos dentes contidos deve ser evitada para permitir o movimento fisiológico do dente traumatizado. Quando esses aspectos são considerados, as contenções dentárias para traumas dentários são excelentes meios de estabilização dentária em uma situação de emergência. PN

Referências Bibliográficas

1. Andreasen JO, Andreasen FM. *Classification, etiology and epidemiology of traumatic dental injuries*. In: *Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth*. 3rd ed., Andreasen JO, Andreasen FM, eds. Copenhagen Munksgaard Publishers; 1993. pp. 151-177.
2. von Arx T. *Splinting of traumatized teeth with focus on adhesive techniques*. *Oral Health* 2006;85-94.
3. Kehoe JC. *Splinting and replantation after traumatic avulsion*. *JADA* 1986;112(2):224-230.
4. Kenny DJ, Barrett EJ. *Emergency trauma Treating the unexpected*. *Oral Health* 2006;97 116.

JOURNAL OF CLINICAL DENTISTRY
Informativo Internacional de Pesquisa Dentária Aplicada

The Journal of Clinical Dentistry®
INFORMATIVO INTERNACIONAL DE PESQUISA DENTÁRIA APLICADA
www.jclinidest.com

Tecnologia Antimicrobiana/Antiinflamatória Bucal Avançada

TRICLOSAN
COPOLIM PVM/MA
ANTIMICROBIANO
ANTINFLA

Uma Revisão Abrangente dos Efeitos Clínicos de um Creme Dental Contendo Triclosan/Copol

ACESSE
www.colgateprofissional.com.br
e leia mais essa novidade da Colgate para os profissionais de odontologia.

Colgate Profissional.com.br
O seu aliado online para melhores sorrisos.



TENDÊNCIAS NA ÁREA DA SAÚDE



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

© 2007 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 703 9366

Departamento de Relações Profissionais

Rua Rio Grande, 752

São Paulo – SP- CEP 04018-002.

Para saber com antecedência a disponibilidade das novas edições do PrevNews, inscreva-se no site www.colgateprofissional.com.br

Periodontite, Proteína C-Reativa (PCR) e Gravidez Chester W. Douglass, DMD

Na última edição do PrevNews, falei nesta coluna sobre novas iniciativas tomadas por algumas seguradoras de saúde, baseadas em novos dados aparecendo na literatura biomédica sobre o efeito da inflamação materna sobre o feto, para estender benefícios suplementares para mulheres que estão grávidas. Agora, Pitiphat, Joshipura e colaboradores publicaram novos dados na edição de maio (2006) do *Journal of Periodontology* sobre a relação extremamente importante entre doença periodontal, PCR e resultados adversos da gravidez.

Esses investigadores realizaram um estudo da PCR plasmática em 35 mulheres com periodontite, e uma amostra aleatória de 66 grávidas periodontalmente saudáveis foram equiparadas por idade e raça/etnia. Os resultados da investigação mostraram que o nível médio de PCR foi 65% mais alto em grávidas com periodontite do que no grupo de mulheres grávidas de controle. A análise foi ajustada para o índice de massa corporal pré-gravidez, ingestão de álcool, educação, renda e idade gestacional no momento da coleta de sangue, bem como idade e raça/etnia.

Esses novos dados são importantes porque evidências anteriores corroborando a relação entre periodontite e PCR eram baseadas apenas em estudos com homens e mulheres não grávidas. Além disso, a PCR elevada em mulheres adultas não grávidas e os resultados adversos da gravidez foram associados com periodontite.

O importante é que a inflamação sistêmica mostrou ser um fator na patofisiologia dos resultados da gravidez com baixo peso e antes do termo, e a periodontite parece estar

envolvida como uma das fontes desse processo inflamatório.

Via Causal

Os investigadores afirmam que a associação entre PCR e periodontite na gravidez pode ser ou não causal. “A PCR elevada pode realmente ser causada por infecção e inflamação periodontal”. Assim, a PCR poderia intensificar a resposta inflamatória e “...portanto, poderia mediar a relação entre periodontite e resultados adversos da gravidez”. Como alternativa, a doença periodontal e a PCR podem ter um fator de risco comum predispondo certos indivíduos a uma resposta inflamatória muito acentuada. Nesse caso, a busca por tal fator predisponente deve ser realizada.

Conclusão

Pitiphat e colaboradores concluem a partir de seus resultados que a periodontite está associada a níveis aumentados de PCR plasmática na gravidez, e aventam a possibilidade de a PCR realmente mediar a associação entre periodontite e resultados adversos da gravidez. Conforme mais dados de diferentes estudos e tipos de pacientes são publicados, nós continuamos encontrando fatores consistentes que corroboram a relação entre periodontite, PCR e nascimento prematuro. IN

Referências Bibliográficas

1. Pitiphat W, Joshipura KJ, Rich-Edwards JW, Williams PL, Douglass CW, Gillman MW. *Periodontitis and plasma C-reactive protein during pregnancy*. *J Periodontol* 2006; 77(5):821-825.



Você acha que todos os cremes dentais são iguais?

“Evidências recentes sugerem uma forte relação entre as doenças inflamatórias periodontais e doenças sistêmicas, tais como a doença cardiovascular. Atualmente acredita-se que a inflamação exerce papel importante...”¹

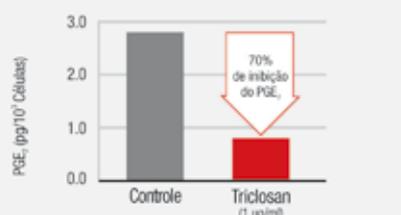
— Dave S, et al. Compendium. 2004

Somente Colgate Total 12[®] contém em sua formulação Triclosan + Copolímero.[^] Está clinicamente comprovado que Triclosan, associado a uma escovação correta, ajuda a prevenir a inflamação de duas maneiras.^{2,6}

1. Ele ajuda a eliminar a bactéria da placa por até 12 horas⁵
2. Está clinicamente comprovado que Triclosan, associado a uma escovação correta, ajuda a reduzir o nível dos principais mediadores inflamatórios que possuem papel importante na saúde sistêmica^{4,7}



Até 98% mais redução da incidência de placa^{2,3*}
Até 88% mais redução da incidência dos germes que causam a inflamação gengival^{3,7*}



70% de inibição do PGE₂ – mediador importante^{4,7}



12 Horas de Proteção Antibacteriana, ajuda a prevenir inflamações periodontais e melhora a saúde bucal.

* Comparada com creme dental com flúor
^ O ácido maléico polivinil-metil-éter (copolímero (PVM/MA)) ajuda a reter o triclosan
† In vitro

1. Dave S, et al. Compendium.2004; 7(suppl 1): 26-37. 2. Volpe AR, et al. J Clin Dent.1996; 7 (suppl): S1-S14. 3. Davies RM, et al. J Clin Periodontol.2004; 31: 1029-1033. 4. Gaffar A, et al. J Clin Periodontol. 1995; 22:480-484. 5. Amornchat C, et al. Mahidol Dent J.2004;24:103-111. 6. Modéer T, et al. J Clin Periodontol.1996;23:927-933. 7. Scannapieco FA. Compendium. 2004;7(suppl 1):16-25.

Visite www.colgateprofissional.com.br para mais informações.