



JADC

Journal de l'Association dentaire canadienne

Vol. 71, N° 4

Avril 2005



Peinture de la Dre Lucy Schappy

**Conférenciers au
Congrès de la FDI
à Montréal,
23–27 août**

**La dentisterie
sportive :
Images cliniques
et Point de service**

**Les facteurs
médico-légaux
de la
réimplantation des
dents permanentes**

**Éruption
orthodontique
forcée avant la pose
d'un implant**

Avril est le Mois national de la santé buccodentaire

Revue dentaire du Canada révisée par des pairs

• www.cda-adc.ca/jadc •



A trip to the dentist can feel this good

Now you can offer your patient a revolutionary treatment that uses the power of ozone. In just 40 seconds, and often without anaesthetic or drilling, HealOzone gently and effectively destroys 99.9% of cavity-causing bacteria.*

While eliminating the need to remove healthy tooth structure, the HealOzone system promotes the remineralization and natural healing process.

SciCan

SciCan, 1440 Don Mills Road, Toronto, Ontario M3B 3P9 Phone (416) 445-1600 Fax (416) 445-2727

As a result, the need for future treatments, such as root canal, can be significantly reduced.

With pain-free treatment you will overcome major obstacles to repeat visits by your patients - needle phobia and drill anxiety.

HealOzone, the patient-friendly, healthy alternative.



* Dr Julian Holmes, BA SocSci, BDS "Clinical Reversal of Primary Occlusal Fissure Carious Lesions (POFCLs) Using Ozone in General Dental Practice"



JADC

Journal de l'Association dentaire canadienne

Directeur général de l'ADC
George Weber

Rédacteur en chef
Dr John P. O'Keefe

Rédacteur/réviseur
Sean McNamara

Révisseuse adjointe
Natalie Blais

Coordonnatrice de la
traduction française
Nathalie Upton

Coordonnatrice des publications
Rachel Galipeau

Rédactrice des médias électroniques
Melany Hall

Chef de la conception et
de la production
Barry Sabourin

Conceptrice graphique
Janet Cadeau-Simpson

Rédacteurs associés
Dr Michael Casas
Dr Anne Charbonneau
Dr Mary McNally
Dr Sebastian Saba

Les collaborateurs assument l'entière responsabilité de leurs opinions et des faits dont ils font état et ceux-ci n'expriment pas nécessairement les vues de l'Association dentaire canadienne. Le rédacteur en chef se réserve le droit de corriger les textes soumis pour publication dans le *Journal*. La publication d'une annonce commerciale ne signifie pas nécessairement que l'Association dentaire canadienne en appuie ou en endorse le contenu.

Le *Journal de l'Association dentaire canadienne* est publié dans les deux langues officielles à l'exception des articles scientifiques qui sont publiés dans leur langue d'origine. Les lecteurs peuvent recevoir le *Journal* dans la langue de leur choix.

Le *Journal de l'Association dentaire canadienne* est publié 11 fois par année (juillet-août ensemble) par l'Association dentaire canadienne. Copyright 1982 par l'Association dentaire canadienne. Entente d'envoi de poste-publications n° 40064661. Enregistrement n° 10597. Retour des envois non distribuables aux adresses canadiennes à : L'Association dentaire canadienne, 1815, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 3Y6. Port payé à Ottawa (Ontario). Veuillez nous prévenir le 10 du mois de tout changement d'adresse pour recevoir le *Journal* à votre nouvelle adresse le mois suivant. Un abonnement vaut pour 11 numéros et coïncide avec l'année civile. Tout abonnement pour 2005 est payable à l'avance en devises canadiennes. Au Canada — 81 \$ (75,70 \$ +TPS, #R106845209), aux États-Unis — 110 \$, partout ailleurs — 136 \$. Membre : American Association of Dental Editors et Office canadien de vérification de la diffusion • Pour obtenir d'autres renseignements, appelez l'ADC au : 1-800-267-6354 (au Canada seulement) • Partout ailleurs : (613) 523-1770 • Télécopieur : (613) 523-7736 • Courriel de l'ADC : reception@ cda-adc.ca • Site Web : www.cda-adc.ca

ISSN 1481 2320
Imprimé au Canada

Énoncé de mission

L'Association dentaire canadienne est le porte-parole national officiel de la dentisterie, voué à la représentation et au progrès de la profession à l'échelle nationale et internationale, ainsi qu'à la réalisation d'une santé buccodentaire optimale.

Conseillers de rédaction

Dre Catalena Birek

Dr Gary A. Clark

Dr Jeff Coil

Dr Pierre C. Desautels

Dr Terry Donovan

Dr Robert Dorion

Dr Robert V. Elia

Dr Joel B. Epstein

Dr Kenneth E. Glover

Dr Daniel Haas

Dre Felicity Hardwick

Dr Robert J. Hawkins

Dre Aleksandra Jokovic

Dr Asbjørn Jokstad

Dr Richard Komorowski

Dr Ernest W. Lam

Dr James L. Leake

Dr William H. Liebenberg

Dr Kevin E. Lung

Dre Debora C. Matthews

Dr David S. Precious

Dr Richard B. Price

Dr N. Dorin Ruse

Dr George K.B. Sándor

Dr Benoit Soucy

Dr Gordon W. Thompson

Dr David Tyler

Dr Robert S. Turnbull

Dr Peter T. Williams

Conseil d'administration de l'ADC

Président

Dr Alfred Dean

Sydney, Nouvelle-Écosse

Président-désigné

Dr Jack Cottrell

Port Perry, Ontario

Vice-président

Dr Wayne Halstrom

Vancouver, Colombie-Britannique

Dr Michael Connolly

Charlottetown, Île-du-Prince-Édouard

Dr Craig Fedorowich

Hamiota, Manitoba

Dr Don Friedlander

Ottawa, Ontario

Dr Gordon Johnson

North Battleford, Saskatchewan

Dr Robert MacGregor

Kentville, Nouvelle-Écosse

Dr Jack Scott

Edmonton, Alberta

Dr Robert Sexton

Corner Brook, Terre-Neuve et Labrador

Dr Darryl Smith

Valleyview, Alberta

Dre Deborah Stymiest

Fredericton, Nouveau-Brunswick

Se manipule bien et se moule bien, avec peu ou pas d'écoulement.*

Matériau de restauration universel Filtek^{MC} *Supreme*.
(Comme il fait bon être roi.)

*Laboratoire d'Évaluation des Produits Dentaires Indépendant, Volume 27, N° 1, janvier 2003.

3M, ESPE et Filtek sont des marques de commerce de 3M ou de 3M ESPE A.G., utilisées sous licence au Canada. 0501-MG-21484F
© 3M, 2005

3M ESPE

TABLE DES MATIÈRES

Journal de l'Association dentaire canadienne

CHRONIQUES

Éditorial	223
Mot du président	225
Courrier	227
Actualités	231
Dental Advisor	234
Images cliniques	263
Point de service	267
Défi diagnostique	274
Sommaires cliniques	278
Petites annonces	283
Index des annonceurs	289

Toute demande touchant le *Journal* doit être adressée au : Rédacteur en chef, *Journal de l'Association dentaire canadienne*, 1815, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 3Y6. Courriel : rgalipeau@cda-adc.ca.

- Sans frais : 1-800-267-6354 •
- Tél. : (613) 523-1770 •
- Télécopieur : (613) 523-7736 •

Toute demande touchant les **petites annonces** doit être adressée à : Mme Beverley Kirkpatrick a/s L'Association médicale canadienne, 1867, prom. Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 3Y6

- Sans frais : 1-800-663-7336, poste 2127 •
- Tél. : (613) 731-9331, poste 2127 •
- Télécopieur : (613) 565-7488 •

Toute demande touchant la **publicité** doit être adressée à : M. Peter Greenhough a/s Keith Communications Inc., 104-1559, rue Hurontario, Mississauga (Ontario) L5G 4S1

- Sans frais : 1-800-661-5004 •
- Tél. : (905) 278-6700 •
- Télécopieur : (905) 278-4850 •

La publication d'une annonce commerciale ne signifie pas nécessairement que l'Association dentaire canadienne en appuie ou en endosse le contenu.

« Nous reconnaissons l'aide financière du gouvernement du Canada par l'entremise du Programme d'aide aux publications pour nos dépenses d'envoi postal »

Canada

DÉBAT

Interprétations bonnes ou mauvaises de la leucoplasie

Ajit Auluck, BDS
Keerthilatha M. Pai, MDS

SUJETS PROFESSIONNELS

Development and Testing of an Audio-visual Aid for Improving Infant Oral Health through Primary Caregiver Education

Lisa H. Alsada, DDS, FCAM, P Mgr, FCIM
Michael J. Sigal, DDS, MSc, Dip Paedo, FRCD(C)
Hardy Limeback, DDS, PhD
James Fiege
Gajanan V. Kulkarni, BDS, LLB, MSc, D Ped Dent, PhD, FRCD(C)

Financing and Delivering Oral Health Care: What Can We Learn from Other Countries?

Stephen Birch, DPhil
Rob Anderson, PhD

Les facteurs médico-légaux liés à la réimplantation des dents permanentes

David J. Kenny, BSc, DDS, PhD, FRCD(C)
Michael J. Casas, DDS, MSc, FRCD(C)

PRATIQUE CLINIQUE

Adenomatoid Odontogenic Tumour: Review and Case Report

Puneet Batra, BDS, MDS, MOrth RCS(Edinburgh), DNB, PGDHM, PGDMLS
Shyam Prasad, BDS, MDS, PGDMLS
Hari Parkash, MDS

Forced Orthodontic Eruption of Fractured Teeth before Implant Placement: Case Report

Leandro Chambrone, DDS
Luiz A. Chambrone, PhD, MSD, DDS



1^{res} brosses à dents électriques !



Reconnues par l'Association dentaire canadienne

Veuillez jeter un coup d'œil à notre publicité sur la page opposée à l'éditorial.

Les meilleurs soins buccodentaires pour vos patients entre deux rendez-vous.



- › L'analyse Cochrane a confirmé que la technologie d'oscillation / de rotation est la plus efficace¹
- › Le sélecteur One-Touch^{MC} permet aux patients de changer aisément de vitesse pour mieux répondre à leurs besoins
- › La minuterie professionnelle 2 minutes émet un signal toutes les 30 secondes pour favoriser un brossage allant d'un quadrant à l'autre

LA NOUVELLE ORAL-B PROFESSIONALCARE 8000

Pour obtenir le meilleur nettoyage possible entre deux rendez-vous, vos patients devraient utiliser la nouvelle Oral-B ProfessionalCare 8000. Elle fait appel à notre action oscillante-rotative, la seule technologie validée indépendamment dont la supériorité à d'autres types de brossage – y compris manuel et sonore – a été prouvée pour ce qui est de réduire la plaque et la gingivite.^{1,2} De plus, grâce au nouveau sélecteur de vitesse One-Touch^{MC} et aux accessoires de nettoyage en option, vos patients peuvent adapter leurs soins buccodentaires à leur gré. La nouvelle ProfessionalCare 8000. La norme la plus élevée en matière de soins buccodentaires.

ACCESSOIRES DE NETTOYAGE SUR MESURE



Pour de plus amples renseignements, appeler notre Service à la clientèle au 1 800 268-5217 ou par télécopieur au (905) 712-5544/3, ou visitez le site www.oralb.com

Oral-B
ProfessionalCare^{MC}
série 8000

Éditorial

POUR VIVRE EN SANTÉ



Le Dr John P. O'Keefe

Avril est le Mois national de la santé buccodentaire (MNSB) et, à cette occasion, de nombreuses activités sont organisées dans tout le pays. L'ADC participe à cette campagne de sensibilisation du public depuis 1973. Sensibiliser le public à l'importance de la santé buccodentaire est une part importante de la mission de l'ADC. Vous trouverez à l'adresse www.cda-adc.ca/mnsb des renseignements sur les diverses activités que l'Association organise dans le cadre de cette campagne.

Cette année, la campagne a pour thème «La santé buccodentaire – Pour vivre en santé». Selon moi, ce slogan peut être interprété de 2 façons : vous pouvez conserver une bonne santé buccodentaire tout au long de votre vie, et une bonne santé buccodentaire a une incidence positive sur la santé en général. J'associe cette dernière interprétation aux efforts déployés par les chercheurs au cours des dernières années, qui montrent que les maladies parodontales (MP) sont reliées aux

maladies cardiovasculaires (MC), au diabète, à l'insuffisance de poids à la naissance et à la naissance prématurée.

Au cours des derniers mois, cette corrélation n'a cessé de faire les manchettes. Certains des articles les plus irréfléchis ont pris un ton dramatique en affichant des gros titres tels que «Passer la soie dentaire ou mourir!». Pour répondre en partie à cette hyperbole, le Collège royal des chirurgiens dentistes de l'Ontario (CRCDO) a tenu un atelier très intéressant auquel j'ai participé au début de février.

Cet atelier avait pour but de présenter un compte rendu des faits scientifiques étayant l'effet général des MP sur la santé. On y examinait également comment la profession dentaire pouvait le mieux diffuser de l'information sentée sur cette corrélation à divers intervenants.

Les messages véhiculés par l'atelier comportaient des nuances très subtiles, ne se prêtant pas aux gros titres des journaux. Il semble exister effectivement un lien très fort entre les MP et le diabète. Les personnes diabétiques, surtout celles qui ont du mal à contrôler leur glycémie, semblent particulièrement susceptibles aux MP, et inversement les MP semblent exacerber le diabète.

Aucune relation de cause à effet n'a été établie entre les MP et les MC, bien que le lien entre ces maladies semble reposer sur un fondement théorique solide. Il peut très bien s'agir du fait que les différents systèmes corporels réagissent de façon similaire aux microorganismes infectieux. La preuve de l'existence du lien entre les MP et l'insuffisance de poids à la naissance ou la naissance prématurée semble équivoque.

Selon ce que m'a dit un épidémiologiste présent à l'atelier, il existe définitivement un lien entre les MP et le diabète, de même qu'entre les MP et les MC. Cependant, pour vérifier s'il existe une relation de cause à effet, il était d'avis qu'on doit mener des études cliniques afin de prouver que les gens

risqueraient moins de contracter ces maladies systémiques si on traitait leur maladie parodontale.

Qui sait si jamais on ne prouvera qu'il existe bel et bien une relation de cause à effet. Entre-temps, nous avons le devoir de promouvoir la recherche visant à établir le lien entre la santé buccodentaire et la santé en général, et à fournir à nos patients et à nos collègues médecins une information justifiée sur l'effet général des maladies buccodentaires sur la santé.

Il est primordial que chacun des praticiens, de même que les associations et les organismes de réglementation, transmettent, sur un même ton, des messages raisonnés, ayant le même contenu. Je félicite le CRCDO pour cet atelier et pour son désir de collaborer avec d'autres organismes. Quand les divers intervenants de la profession dentaire travaillent ensemble pour le bien du public, c'est tout le monde qui en profite.

Cette collaboration entre organismes dentaires visant à améliorer la santé buccodentaire me rappelle le programme de l'Association dentaire américaine appelé «Give Kids a Smile» (www.ada.org/). Ce programme qui permet à des enfants démunis d'avoir accès à des soins dentaires pendant une journée connaît un succès retentissant. Mis en œuvre dans de nombreux États américains, le programme compte sur un appui solide des entreprises et du milieu législatif.

Des programmes semblables sont offerts dans certaines provinces canadiennes. Peut-être que si nous coordonnions nos efforts à l'échelle nationale, nous pourrions en accroître l'ampleur au profit des groupes vulnérables partout au Canada. Nous comptons ainsi sur des bases solides pour organiser nos prochaines campagnes du MNSB dans le pays.

John O'Keefe
1-800-267-6354, poste 2297
jokeefe@cda-adc.ca

Lors de 44 études cliniques contrôlées, dans plus de 100 publications y compris 58 affiches scientifiques et 56 articles scientifiques!

Il y a une chose dont il faut se souvenir...

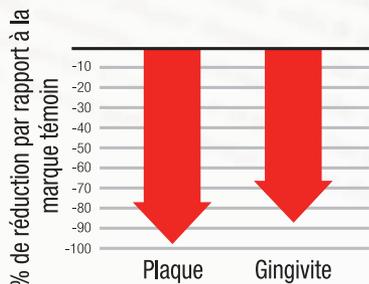
Colgate Total* est le seul dentifrice éprouvé pour combattre l'inflammation gingivale.†

Seul le triclosan, l'ingrédient principal dans la formule de Colgate Total*, a été éprouvé pour combattre l'inflammation gingivale† de 2 façons importantes²⁻⁵

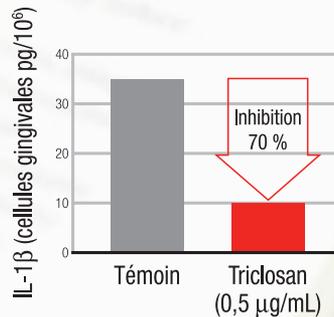
■ Fournit une action antibactérienne de 12 heures pour prévenir la formation de la plaque bactérienne qui pourrait causer la gingivite²

■ Inhibe directement les puissants médiateurs responsables de l'inflammation gingivale^{4†}

Jusqu'à 98 % moins de plaque;
Jusqu'à 88 % moins de gingivite[§]



Inhibition à 70 % du IL-1 β , un médiateur clé^{3-5††}



La formule de copolymère unique du triclosan fournit une double action antibactérienne et anti-inflammatoire. Aucun autre dentifrice n'offre la protection antibactérienne et anti-inflammatoire du Colgate Total*.



Protection antibactérienne de 12 heures *et* combat l'inflammation gingivale.†

† gingivite

§ réduction dans l'indice de sévérité c. un dentifrice ordinaire

†† in vitro.

1. Données en archives. Piscataway, NJ; Colgate-Palmolive Technology Centre. 2. Volpe AR, et al. *J Clin Dent.* 1996;7(suppl):S1-S14. 3. Mustafa M, et al. *Eur J Oral Sci.* 1998; 106:637-643. 4. Gaffar A, et al. *J Clin Periodontol.* 1995;22:480-484. 5. Modéer T, et al. *J Clin Periodontol.* 1996;23:927-933. MC Marque de commerce de l'Association dentaire canadienne *MD Colgate-Palmolive Canada Inc. 2005

** Recherche indépendante archivée de Colgate-Palmolive.



Mot du président

SOUVENIRS, SOUVENIRS



Le Dr Alfred Dean

Je me souviens qu'au moment où je commençais mon mandat de président de l'ADC, la rédaction d'une rubrique mensuelle pour le *JADC* me paraissait une tâche difficile. Maintenant que ma dernière rubrique est terminée, je suis heureux d'avoir l'occasion de remercier les personnes dont les efforts passent parfois inaperçus.

L'année écoulée a été riche en activités pour l'Association. L'ADC en est aux derniers stades de la mise en œuvre de son nouveau modèle de gouvernance. Nous avons restructuré nos comités et approuvé le cadre de redevabilité; ces mesures faisaient toutes partie de l'engagement pris envers nos membres d'améliorer le processus décisionnel et la diffusion de l'information. En janvier dernier, nous avons commencé à réviser notre plan stratégique, en partenariat avec les intervenants du domaine de la dentisterie. Ajoutées au nouveau modèle d'adhésion de l'ADC, ces initiatives forment une solide assise pour l'avenir de notre organisme.

Toutefois, nos activités n'ont pas été uniquement internes. L'ADC a participé, comme organisatrice ou partenaire, à

plusieurs conférences portant sur des sujets comme l'accès aux soins, la santé buccodentaire des personnes âgées, l'autorisation d'exercer pour les spécialistes formés à l'étranger et les préoccupations communes des membres du secteur des assurances et du domaine de la dentisterie organisée.

Au chapitre des relations gouvernementales, nous avons fait connaître nos points de vue à des parlementaires et à des ministres dans le cadre des Journées sur la Colline. J'ai également eu la chance de présenter des mémoires devant les comités des Finances et de la Citoyenneté et de l'Immigration. Nous continuons de faire des progrès dans le dossier du Programme des services de santé non assurés (SSNA) en proposant des façons d'en améliorer l'efficacité. Nos campagnes de défense des intérêts publics sont également efficaces, si l'on se fie au nombre de demandes d'entrevue que je reçois sur le sujet de la santé buccodentaire comme partie intégrante de la santé en général.

Grâce à de formidables efforts, le projet ITRANS s'est concrétisé comme prévu. Ce service offert sur le Web est maintenant prêt pour la transmission des demandes d'indemnisation, et j'invite les dentistes à appuyer ce service. Sur la scène internationale, notre relation avec l'Association dentaire américaine s'est enrichie. Nous partageons de l'information sur des questions qui préoccupent nos 2 pays et collaborons étroitement avec la Fédération dentaire internationale pour améliorer la santé buccodentaire dans le monde entier.

De telles réalisations ne seraient pas possibles sans les efforts déployés collectivement par des personnes dévouées. En lisant la présente édition du *JADC*, je crois que vous serez d'accord avec moi pour dire que le Dr O'Keefe et son équipe continuent de faire un merveilleux travail. Ils cherchent toujours de nouvelles manières de tenir les membres informés tout en faisant connaître l'Association aux membres potentiels.

Ce fut un privilège et un honneur de travailler avec mes collègues administra-

teurs et le personnel de l'ADC. Ce groupe prouve encore et encore son dévouement pour la profession et l'avenir de l'Association. Je souhaite également exprimer ma sincère gratitude à vous tous qui avez travaillé bénévolement pour la dentisterie organisée, à l'échelle locale, provinciale et nationale.

Notre profession est solide au Canada, tout comme ses organisations. Je peux dire en toute confiance que les personnes qui dirigent celles-ci ont vraiment à cœur le bien de la profession et donnent de leur temps sans compter. Il ne faut pas sous-estimer cet esprit de bénévolat. S'il est facile de mettre en question le travail de nos dirigeants et des membres de nos comités, porter des jugements sans connaître tous les tenants et aboutissants n'est pas juste. Notre tâche consiste à poser des questions et à s'assurer que les décisions sont prises en tenant compte de toutes les connaissances dont on dispose.

En parcourant le Canada, j'ai eu l'occasion de parler à de nombreux dentistes et à leurs proches. J'ai embrassé une morue à Terre-Neuve et dégusté du homard à l'Île-du-Prince-Édouard. J'ai vécu l'hospitalité des Prairies et vidé mon porte-feuille à un encan de bienfaisance en Colombie-Britannique. J'ai rencontré des dentistes de tous âges, et partout, je me suis senti le bienvenu. J'ai essayé de vous servir du mieux que j'ai pu.

Tout au long de mon mandat, j'ai été touché par les manifestations de bonne volonté. À Vancouver, un jeune dentiste de Calgary m'a abordé pour me dire simplement qu'il trouvait que l'ADC faisait du bon travail, et il m'a remercié pour mes efforts. Un geste non nécessaire mais qui était de toute évidence sincère. Mon mandat de président tire à sa fin, mais je pourrai quitter en sachant qu'il y a de nombreux dentistes comme le Dr Darrell Morden qui assureront l'essor de la dentisterie canadienne dans l'avenir.

Souvenirs, souvenirs.

*Alfred Dean, DDS
president@cda-adc.ca*



QUALITY SUPPORT EDUCATION INNOVATION

La mise en réseau des connaissances – Grandir avec nous.

Plus de 50 000 personnes possédant des niveaux de formation et d'expérience variés profitent tous les ans des possibilités d'actualiser leurs connaissances offertes dans le cadre de plus de 2000 séminaires et cours orientés sur la pratique et basés sur le dialogue. Mettez vous aussi à profit ce réseau du savoir, pour vous et pour vos patients.

Straumann est l'un des premiers fournisseurs mondiaux de solutions en implantologie dentaire et dans le domaine de la régénération tissulaire.

Courrier

Commentaire du rédacteur en chef

La rédaction du *JADC* invite les lecteurs à lui écrire sur des sujets qui appartiennent à la profession dentaire. Les lettres font foi des opinions de l'auteur et ne traduisent pas nécessairement les vues officielles de l'Association dentaire canadienne. Idéalement, les lettres ne doivent pas compter plus de 300 mots. Si 300 ne suffisent pas, nous vous invitons à rédiger un article pour la chronique Débat.

Payer son dû

Combien de fois avons-nous entendu dire lors d'une cérémonie de remise des prix qu'une personne a «payé son dû»? On utilise cette expression pour dire qu'une personne a fait tout ce qu'il fallait faire pour mériter les honneurs qui lui sont rendus. Mais cette expression a également un sens littéral qui échappe souvent à bien des gens.

Mon père a terminé ses études de médecine dentaire l'année où je suis né; quand moi, j'ai terminé mes études, il exerçait déjà depuis 25 ans. Au cours des 18 années qui ont suivi, nous avons partagé le même cabinet. Compte tenu que lui et bon nombre de ses collègues participaient activement à la dentisterie organisée, il a insisté pour que j'en fasse autant. Enfant d'un dentiste qui a été élevé dans les années 1950 et 1960, j'ai souvent entendu mes amis dire : «Ton père n'est pas docteur, il est dentiste». Il fallait des gens comme mon père – de vrais professionnels dans le sens le plus strict du mot – pour changer cette mentalité.

Nous sommes maintenant une profession respectée, et les récents sondages d'opinion publique confirment cette affirmation. La définition qu'on donne aux professionnels ne se limite pas à leur niveau d'instruction. Pour être appelés médecins et gagner le respect du grand public, nous devons accepter certaines responsabilités. Rares sont les fois où l'on entend parler dans les nouvelles que des professionnels ont été arrêtés pour inconduite; ce sont des gens éloquentes, qui s'expriment

passablement bien. Ils participent souvent à des activités bénévoles et de bienfaisance organisées par des organismes n'ayant pas de liens avec la dentisterie. Bon nombre de ces activités améliorent les collectivités dans lesquelles nous vivons. C'est une façon de payer notre dû.

À titre de professionnels, nous devons aussi payer notre dû à nos associations professionnelles locales, provinciales et nationales sous forme de cotisations. Quand j'ai commencé à exercer en 1977, soutenir mon association tant monétairement que par ma participation était *nécessaire*. Si je voulais être respecté dans ma collectivité et par mes pairs, je devais être membre d'une association et soutenir sa cause. Si nous n'étions pas d'accord avec ce que l'association faisait, nous tentions d'y apporter des changements ou, du moins, de veiller à ce que l'opinion de la majorité des membres soit représentée. La seule pensée de ne pas adhérer à l'association était considérée comme une hérésie et une abrogation des obligations professionnelles. Il était inouï de ne pas payer son dû à une collectivité qui nous avait donné une qualité de vie et le respect du public.

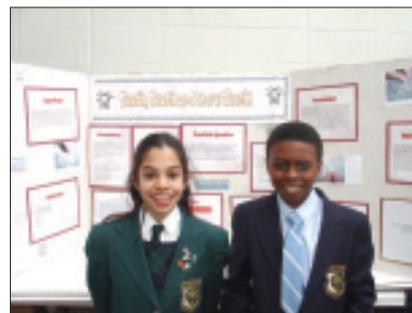
Pourquoi les soi-disant dentistes, médecins et autres professionnels qui n'adhèrent pas à leur association ni ne s'acquittent de leur obligation de payer leur dû devraient-ils espérer que le reste de leurs pairs travaillent et paient pour améliorer leur profession? Je pense que c'est un signe des temps – tout le monde veut savoir quels en sont les avantages. Je vais vous dire ce que signifie payer votre dû : ça vous donne le droit d'être considéré comme un vrai professionnel et un «vrai» docteur!

Dr Brian Barrett

Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

Projet scolaire sur le blanchiment des dents

Dans notre classe de 6^e année, nous avons réalisé un projet sur le blanchiment des dents. Nous devons évaluer quel produit de blanchiment entre



Ashiana Jivraj et Oluwamuyiwa Abolarin

Crest Whitestrips, Colgate Simply White, Nite White Excel 2 et le dentifrice Rembrandt enlèverait en 3 jours le plus de taches sur les dents. Au terme de notre essai, nous avons constaté que Nite White Excel 2 avait fait disparaître le plus de taches en 72 heures. Dans notre cours de sciences, nous avons décidé de vous écrire à ce sujet.

Nous voulions vous faire part de cette information pour que vous la diffusiez à tous les dentistes de notre village mondial. Nous croyons que ce serait une information importante à transmettre aux dentistes parce que les consommateurs veulent que leurs dents soient aussi blanches que possible, le plus rapidement possible. Dans nos observations, nous avons remarqué que le guide des couleurs indiquait la couleur 1 pour ce qui est de Nite White. Ce nombre est revenu les 3 fois que nous avons fait l'essai, tandis que dans le cas de Colgate Simply White et Crest Whitestrips, la couleur variait de 1 à 2.

Pour terminer, nous croyons que cette information permettra aux dentistes du monde entier de faire de gros profits en utilisant ce produit et de rendre leurs patients heureux et satisfaits.

Oluwamuyiwa Abolarin

Ashiana Jivraj

*École de Strathcona-Tweedsmuir
Calgary (Alberta)*

Reconnaissance du professionnalisme de l'ADC

La présente est pour vous faire part de ma grande satisfaction lors de ma rencontre avec Mme Fatna Moussali,

coordonnatrice du Test d'aptitude aux études dentaires (TAED).

Le 21 janvier 2005, je suis allé à Ottawa avec ma fille Ariane pour avoir des informations sur le TAED qu'elle avait passé à l'automne 2004. Nous avons été accueillis par Mme Moussali d'une façon très cordiale et nous avons trouvé réponse à toutes nos questions.

Mme Moussali a fait preuve d'un grand professionnalisme, et son enthousiasme a fait de cette rencontre un moment exceptionnel. En l'écoutant parler de son travail et de l'esprit d'équipe qui règne au sein de l'ADC, j'ai compris que vous étiez des gens très impliqués et surtout passionnés par votre travail et votre engagement envers votre profession. De retour au bureau je me suis donc inscrit sans tarder pour être membre de l'ADC.

Encore une fois, ma fille et moi remercions Mme Moussali pour son implication professionnelle et l'ADC pour l'excellence de son service.

Dr Alain Babin

Rouyn-Noranda (Québec)

Couverture d'assurance concernant les couronnes en acier inoxydable

En décembre dernier, on m'a demandé d'envoyer une lettre à une compagnie d'assurance dentaire au nom de mon patient concernant un traitement nécessitant 2 pulpotomies au formocrésol et la pose de couronnes en acier inoxydable. J'ai aussi envoyé une copie de la lettre à l'ADC.

Les parents m'ont demandé d'appeler de la décision de l'assureur, qui considérerait la pose de couronnes en acier inoxydable comme un travail de restauration «majeur», donc admissible à seulement 50 % de la couverture au lieu du 90 % qui aurait été versé dans le cas d'une couverture de base.

C'est une erreur de permettre à des assureurs de considérer la pose de couronnes en acier inoxydable dans le cas de molaires primaires et de molaires permanentes hypoplasiques comme une intervention restauratrice «majeure» chez les enfants. Cette pratique qu'adoptent certains assureurs semble être axée sur la recherche de profits

plutôt que sur le souci d'améliorer la santé et le mieux-être des enfants.

La principale cause d'échec des restaurations effectuées sur les dents primaires postérieures est l'utilisation de résine ou d'amalgame lorsqu'il s'agit de recouvrir complètement des dents à l'aide de couronnes en acier inoxydable. Par souci pour les enfants, la pose de couronnes en acier inoxydable devrait être considérée uniquement comme une intervention de base. Malheureusement, le mot «couronne» est associé à tort par les assureurs à une «intervention restauratrice majeure», donc à une réduction de la couverture financière. Les taux d'utilisation et d'échec de restaurations importantes sur 2 et 3 faces sont bien documentés dans la littérature dentaire, notamment dans le cas de dents ayant été traitées par pulpotomie. Des études sur la longévité des couronnes métalliques préformées révèlent qu'elles sont plus économiques que les amalgames à faces multiples. Selon un recensement de la littérature, «les couronnes métalliques préformées sont supérieures aux restaurations à l'amalgame dans le traitement des caries sur plusieurs faces des molaires primaires»¹.

Puisque l'on vise actuellement une dentisterie fondée sur les faits, on devrait inciter l'ADC à veiller à ce que les compagnies d'assurance indemnisent les traitements adéquats. Le contraire entraîne l'échec, ainsi que des douleurs et des souffrances additionnelles chez les enfants concernés.

J'espérerais que les compagnies d'assurance travaillent au profit de la santé et du mieux-être des jeunes Canadiens et qu'elles ne soient pas restreintes indûment par la sémantique et l'utilisation du mot «couronne».

Dr Robert Barsky

*Spécialiste agréé en dentisterie pédiatrique
Calgary (Alberta)*

Référence

1. Randall RC. Prefformed metal crowns for primary and permanent molar teeth: review of the literature. *Pediatr Dent* 2002; 24(5): 489-500.

NDLR : En consultation avec la compagnie d'assurance, le personnel de l'ADC a confirmé que la conception du

régime n'est pas standard, mais unique à son répondant. Afin d'améliorer le régime, l'assureur s'est engagé à discuter de la question avec le répondant du régime.

Le régime national d'assurance-maladie

Dans son *Mot du président*¹ d'octobre, le Dr Dean parle des questions d'accessibilité et des efforts tentés pour inclure les services dentaires dans un régime national d'assurance-maladie. Il a demandé aux membres d'exprimer leurs opinions. J'ai attendu les réponses avec grand intérêt. Fait intéressant, seulement 2 lettres ont suivi^{2,3}, et les 2 correspondants sont contre une ingérence du gouvernement dans la prestation des soins dentaires. Est-ce une indication du degré d'intérêt des dentistes canadiens? De plus, est-ce représentatif des vues de la profession et de l'ADC?

Au nom de la Coalition de Kingston pour les soins dentaires, je désire présenter un autre côté de la question. Notre coalition est l'une de plusieurs qui, en Ontario, se sont engagées à assurer que chacun aura accès à des soins dentaires quels que soient l'âge, les circonstances et le revenu. Nous comprenons que la profession hésite à se départir d'une relation «éprouvée par le temps» dont les dentistes jouissent avec les patients possédant un régime de soins dentaires défrayés par les employeurs. Par contre, nous savons également que le régime actuel n'assure pas l'accès aux soins dentaires à tous les Canadiens. Aussi désirons-nous proposer une option entre le régime national d'assurance dentaire et les soins privés.

Au lieu d'inclure la dentisterie dans un régime global d'assurance-maladie, nous suggérons que le gouvernement fédéral en crée un semblable au Fonds de la prestation nationale pour enfants qui serait administré par les provinces. Ce régime aurait pour principe d'offrir aux familles à faible revenu, aux aînés et aux célibataires des prestations dentaires adéquates suivant leur tranche d'imposition. L'évaluation pourrait se faire en incluant dans la formule d'impôt une question touchant

l'assurance dentaire. Quand une personne répondrait «non» à cette question et que son revenu personnel ou familial serait sous le seuil de la pauvreté, une carte de soins dentaires lui serait émise. Les demandes d'indemnisation seraient soumises à la province qui pourrait soit gérer les prestations en vertu de ses régimes médicaux, soit confier par contrat leur gestion à des sociétés privées, des organismes de santé publique ou des associations dentaires indépendantes. Bien sûr, il importerait que l'utilisation de cette carte ne stigmatiserait pas l'utilisateur. (Cette plainte n'est pas rare parmi les actuels assistés sociaux qui reçoivent des soins dentaires.)

Il s'agit seulement d'une des nombreuses suggestions que notre coalition a discutées. La question des «soins dentaires pour tous» préoccupe de plus en plus partout au pays. Lors du récent symposium national «Access and Care : Towards a National Oral Health Strategy», on a déterminé 4 priorités touchant les soins buccodentaires, dont l'une est l'accessibilité des soins pour les populations marginalisées. Nous espérons que la communauté dentaire travaillera de concert avec les coalitions locales pour résoudre cette question avant que, comme l'a dit le Dr Matt Irvine, «le gouvernement ressente le besoin d'agir à notre place»².

*Helen Mabblerly
Coalition de Kingston pour les soins
dentaires*

Références

1. Dean A. L'accès aux soins. *J Can Dent Assoc* 2004; 70(9):589.
2. Irvine M. Accès aux soins. [Courrier] *J Can Dent Assoc* 2004; 70(11):739.
3. Chernesky R. Accès aux soins. [Courrier] *J Can Dent Assoc* 2004; 70(11):739-40.

Accès aux soins

Je suis tout à fait d'accord avec le Dr Matt Irvine¹ lorsqu'il affirme que notre profession doit s'abstenir de faire partie du régime national d'assurance-maladie. Je désire renchéir sur son idée avec la suggestion suivante. Si des professionnels dentaires offraient des services aux gens qui n'ont pas les moyens de visiter un cabinet privé, le gouvernement n'aurait aucun intérêt

à s'ingérer dans notre profession. Je serais volontiers disposé à faire don de mes services une demi-journée par semaine dans un hôpital local. Il faudrait une clinique dentaire dotée d'un personnel et défrayée par la province. La clinique pourrait être organisée de manière à ce que différents services soient offerts différents jours. Les dentistes pourraient offrir leurs services bénévoles pour telle ou telle clinique (dentisterie générale ou pédiatrique, chirurgie, etc.) suivant leurs intérêts. Ils tireraient profit de l'interaction avec leurs collègues à ces cliniques, et ce serait un apprentissage. Ce serait là une façon de conserver notre autonomie dans nos cabinets.

*Dr Mark Lazare
Montréal (Québec)*

Référence

1. Irvine M. Accès aux soins. [Courrier] *J Can Dent Assoc* 2004; 70(11):739.

Le traitement de la névralgie faciale

Les critères pour diagnostiquer les douleurs de la tête et du complexe buccofacial, y compris la névralgie faciale, viennent d'être publiés dans *Cephalalgia*¹ et sont également disponibles sur Internet². La névralgie faciale est généralement provoquée par un toucher léger. En expliquant le traitement³, il convient de citer les signes relevés par les études méthodiques⁴ et les études sur échantillon aléatoire et contrôlé⁵. On peut obtenir ces ressources de la Bibliothèque Cochrane et de *Clinical Evidence*. La phénytoïne n'a jamais été évaluée dans une étude sur échantillon aléatoire et contrôlé et est dépassée par les nouveaux anticonvulsivants. On préconise maintenant d'orienter le patient le plus tôt possible vers un neurochirurgien, étant donné que les traitements chirurgicaux, surtout la décompression vasculaire microchirurgicale, donnent des résultats très satisfaisants.

*Prof. Joanna Zakrzewska
Londres (Angleterre)*

Références

1. The International Classification of Headache Disorders: 2nd edition. *Cephalalgia* 2004; 24(suppl 1):9-160.

2. Disponible à l'adresse : http://216.25.100.131/members/Sections/members/login/Temp_Frame/frameset_26_06_02.htm.

3. Matwychuk MJ. Diagnostic challenges of neuropathic tooth pain. *J Can Dent Assoc* 2004; 70(8):542-6.

4. Wiffen P, Collins S, McQuay H, Carroll D, Jadad A, Moore A. Anticonvulsant drugs for acute and chronic pain. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000; Issue 3. Art. no.: CD001133.

5. Zakrzewska JM, Lopez BC. Trigeminal neuralgia. *Clin Evid* 2003; 10:1599-609.

6. Zakrzewska JM. Trigeminal neuralgia. In: Zakrzewska JM, Harrison SD, editors. *Assessment and management of orofacial pain*. Amsterdam: Elsevier Sciences; 2002. p. 267-370.

Distribution des excédents des fonds d'assurance

La distribution récente des excédents des fonds d'assurance aux cotisants au Régime d'assurance des dentistes du Canada (RADC) vient simplement illustrer l'un des divers avantages que notre profession retire de faire office d'organisme collégial uni.

J'ai utilisé cet argent pour l'achat de billets de croisière, ce qui (me semble-t-il) est utilisé à meilleur escient que pour la construction d'un autre grand monument au profit d'une entreprise. Chapeau au RADC!

*Dr Andrew Thompson
Halifax (Nouvelle-Écosse)*

BUTLER a trusted name offering great values!



Fluoride Gel

- Provides maximum fluoride uptake.
- 4 flavours.

Fluoride Trays

- Forces gel to flow over entire tooth.
- Anatomically designed and contoured for a comfortable fit.

NuCare™ Prophy Paste with NovaMin®

- Pumice-Free.
- Reduces tooth sensitivity in exposed dentin through tubule occlusion.
- Provides excellent cleaning results.



2% Fluoride Rinse

- 2% neutral sodium fluoride topical rinse.
- Formulated for use with bridges, crowns, composite and porcelain restorations.



Fluoride Foam

- Low pH 3.5 ensures fast, effective fluoride uptake.
- Non-aerosol pump technology allows precise dispensing.

SUNSTAR
BUTLER

For more information, visit us @ www.jbutler.com
or call 1-800-265-8353


HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.™

Actualités

Réunion du conseil de l'ADC : faits saillants

Le conseil d'administration de l'ADC s'est réuni les 18 et 19 février à Ottawa. Voici quelques points saillants de cette réunion.

Santé buccodentaire des personnes âgées

«Améliorer la santé buccodentaire des personnes âgées au Canada» : voilà le thème d'une conférence d'une journée à laquelle ont participé des représentants de l'ADC, des associations dentaires provinciales et des organismes provinciaux de réglementation dentaire. Les participants ont convenu que la santé buccodentaire des personnes âgées et l'accès aux soins seraient considérés comme les principaux thèmes du Mois national de la santé buccodentaire 2006 en avril ou du Mois des personnes âgées en juin. L'ADC travaillera avec les directeurs des communications des associations provinciales afin de maximiser les possibilités de diffusion des messages conjoints.

Énoncés de position de l'ADC

Le conseil a approuvé un certain nombre d'énoncés de position révisés qui avaient été envoyés précédemment aux associations membres à des fins de consultation (voir les Nouvelles pour plus de détails).

Remaniement et entretien du GSCS&RS

Le Dr Dennis Fuchs de Yorkton (Saskatchewan) a été nommé président du Comité de surveillance de l'examen du Guide du système de codification standard et du répertoire des services (GSCS&RS). Le comité veillera à ce que la société d'experts-conseils respecte les paramètres établis dans la demande de proposition transmise en 2003 et informera les intervenants de l'évolution du projet.

L'équipe du projet d'entretien du GSCS&RS a pris en compte les demandes de nouvelles séries de codes nécessitant l'approbation du conseil. En

réponse à une demande de l'Association dentaire de la Colombie-Britannique, les séries de codes 00020 (Éléments de diagnostic et de prévention) et 00021 (Diagnostic et prévention annuels) ont été approuvées et seront présentées sous forme d'addendas dans l'édition 2005 du GSCS&RS. Une demande de l'Association des prosthodontistes du Canada à l'égard de la création de 2 nouvelles séries de codes pour les prothèses provisoires a été approuvée, et les séries seront présentées en 2006.

Inforoute Santé du Canada

Organisme autonome du gouvernement fédéral, Inforoute Santé du Canada a pour mission d'accélérer l'adoption du dossier de santé électronique au Canada. L'ADC a été invitée à siéger à 2 groupes de travail, celui sur les normes pancanadiennes pour les registres des fournisseurs de soins et celui sur le projet d'architecture conceptuelle des systèmes de protection des renseignements personnels et de sécurité.

Projet de loi C-45

Le conseil a discuté de l'impact du projet de loi C-45 (texte modifiant le *Code criminel*, au chapitre de la responsabilité criminelle des organisations pour les actes de négligence en santé et en sécurité au travail) sur la profession dentaire. Des renseignements sur ce projet de loi seront envoyés aux associations membres, qui devront examiner la législation provinciale afin de déterminer les implications de cet acte pour les dentistes de leur juridiction.

Élections 2005 à l'ADC

Le Comité de nomination de l'ADC s'est réuni afin d'examiner le protocole d'élection et les mises en candidature pour 2005. Les élections au poste de vice-président et aux divers postes d'administrateur se dérouleront lors de l'assemblée générale annuelle de l'ADC en avril.

Relation avec la FCORD

Un groupe de travail chargé d'examiner les questions d'intérêt commun

entre l'ADC et la nouvelle Fédération canadienne des organismes de réglementation dentaire a été constitué.

Négociation de contrats pour CDAnet

Lors d'une réunion avec des représentants de l'industrie en janvier, l'ADC a conclu un accord de principe sur le renouvellement des ententes avec les assureurs relativement au traitement des demandes d'indemnisation par CDAnet. Les représentants de l'industrie présenteront cet accord à leurs intervenants, préparant ainsi le terrain pour la signature de chaque assureur au cours des prochains mois.

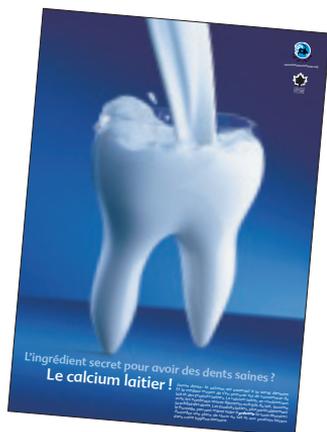
Questions liées à l'hygiène

Le conseil a reçu un rapport d'étape sur le travail qui est fait pour aider les provinces à traiter des questions liées aux services d'hygiène dentaire. L'ADC a élaboré un document de principes qu'elle distribuera bientôt à ses associations membres à des fins d'observation.

Loi réglementant certaines drogues et autres substances

Le gouvernement fédéral envisage d'accorder aux membres d'une profession de la santé réglementée autre que la médecine, la médecine dentaire et la médecine vétérinaire le pouvoir de prescrire des médicaments et des substances contrôlés. Actuellement, l'ADC participe activement au processus de consultation auprès du gouvernement fédéral et d'autres intervenants. Le conseil a reçu un compte rendu du groupe de travail chargé d'étudier cette question. ✦

Souriez!



Prêter son sourire à un appareil photo prendra une nouvelle signification en 2005. Le lien entre les produits laitiers et une bonne santé buccodentaire sera en effet renforcé grâce à un projet commun d'éducation du public récemment lancé par l'Association dentaire canadienne (ADC) et les Producteurs laitiers du Canada (PLC).

La collaboration entre les 2 organismes tournera autour d'une campagne d'éducation conçue pour sensibiliser les enfants à l'importance d'une bonne santé buccodentaire. À cette fin, les diététistes des PLC ont créé un outil éducatif fondé sur le jeu de tic-tac-toe. Cet outil comprend des messages amusants sur l'importance d'une bonne hygiène buccodentaire, qui incitent aussi les enfants à consommer des aliments bons pour les dents plutôt que des aliments qui causent des caries.

Le partenariat entre les 2 organismes comporte aussi une campagne d'affiches qui, avec beaucoup de créativité, met l'accent sur le lien entre les produits laitiers et une bonne santé buccodentaire. La campagne jouira d'une forte visibilité, étant donné que les affiches sont parues dans les principales publications imprimées et dans les stations de transport en commun au cours des dernières années. Les diététistes des PLC distribueront les affiches et les jeux de tic-tac-toe à des foires dentaires partout au pays. ♦

L'ADC met à jour ses énoncés de position

L'ADC a traditionnellement produit des directives et des énoncés de position

strictement destinés à la profession dentaire, qui portent sur un grand éventail de questions cliniques et politiques, comme l'amalgame dentaire et la protection des renseignements personnels.

L'ADC reçoit de plus en plus de demandes de la part du public et des médias eu égard à ces énoncés de position. Pour continuer à jouer son rôle de porte-parole national de la dentisterie et dans le cadre de son nouveau modèle de gouvernance, l'ADC a entrepris un processus de révision approfondi de toutes ses directives et de tous ses énoncés de position. Le but du projet est de mettre ces ressources à la disposition de la profession dentaire et du public dans le volet public du site Web de l'ADC.

Suite à un examen complet des énoncés de position existants et à une série de consultations, un certain nombre des énoncés ont été récemment «réapprouvés» par le conseil d'administration. Ceux-ci conserveront leur validité, alors que d'autres devront subir une évaluation plus poussée avant d'être considérés à nouveau valides. Le Comité des affaires cliniques et scientifiques de l'ADC dirigera le processus de révision et identifiera les domaines nécessitant de nouveaux énoncés de position. Lors de cette transition, les membres constateront des changements dans la liste des

énoncés de position de l'ADC affichés au volet du site Web qui leur est réservé.

Tous les énoncés comprendront un avis d'exonération de responsabilité visant à inciter le lecteur à demander de plus amples renseignements à son dentiste s'il a besoin d'une clarification. Avant de faire passer les énoncés dans le domaine public, des ressources d'appui, notamment des revues de littérature, des listes de référence et des foires aux questions, seront mis à la disposition des dentistes au volet réservé aux membres du site Web de l'ADC. ♦

Colloque sur la santé buccodentaire au Rwanda

Le 17 février, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS/AFRO) et la Fédération dentaire internationale (FDI) ont co-organisé le premier colloque sur la santé buccodentaire à Kigali, au Rwanda. Ce colloque de haut niveau a regroupé les membres de la profession dentaire, les responsables gouvernementaux, les décideurs politiques et les experts en santé buccodentaire.

Ce colloque a été organisé pour générer des recommandations visant à relever les grands défis de santé buccodentaire du Rwanda où l'on compte environ un dentiste pour 800 000 habitants et où les Rwandais doivent parcourir en moyenne 300 km pour obtenir des soins dentaires – les deux tiers de la population n'ayant absolument aucun accès à ces soins.

ARTISTE VEDETTE

La couverture de ce mois-ci est l'œuvre de la **Dre Lucy Schappy** de Cumberland (Colombie-Britannique). Après avoir reçu son diplôme de l'Université de l'Alberta en 1990, la Dre Schappy s'est installée dans la vallée de Comox sur l'île de Vancouver. Cette collectivité empreinte de culture lui a offert de nombreuses occasions pour poursuivre sa passion pour l'art. Un cours sur la peinture à l'huile l'a incité à faire plusieurs expositions personnelles et à développer un amour inlassable du langage artistique. La Dre Schappy met actuellement de côté sa carrière en dentisterie pour consacrer plus de temps à ses projets artistiques et à sa famille. Elle remercie son époux et ses enfants pour lui donner inspiration et appui. La peinture à l'huile qui orne la couverture est une œuvre commandée, intitulée *Aitana*. ♦



Ce colloque est le suivi de la conférence internationale sur la santé bucco-dentaire dans la région africaine qui s'est tenue en avril de l'année dernière à Nairobi, en Afrique. C'est lors de cette conférence que la *Déclaration de Nairobi sur la santé buccodentaire* a été adoptée. Celle-ci mettait l'accent sur les programmes de santé buccodentaire en Afrique et l'engagement envers une santé buccodentaire et générale en tant que droit humain fondamental. ♦

Un test salivaire qui prédit l'apparition de caries?

Les chercheurs de la Faculté de médecine dentaire de l'Université de la Californie du sud (UCS) prétendent avoir mis au point un test salivaire simple qui peut prédire si les enfants auront des caries, prévoir le nombre des caries qu'ils auront et déterminer les dents les plus vulnérables.

Ce test d'évaluation du risque carieux (CARE) quantifie la composante génétique des caries dentaires et mesure les proportions relatives d'oligosaccharides (chaînes de molécules de sucre) dans la salive. Les chercheurs de l'UCS prétendent que le test CARE peut prédire l'apparition des caries chez un enfant à une lésion carieuse près, avec un intervalle de confiance supérieur à 98 %. Ils avisent toutefois que le test ne sera vraisemblablement pas utilisé pour diagnostiquer les caries, mais plutôt pour évaluer la susceptibilité aux lésions carieuses et le risque d'en contracter, ce qui pourra contribuer à la mise en œuvre de mesures préventives. Plus de détails au sujet de cette étude se trouvent à l'adresse www.usc.edu/uscnews/stories/11005.html. ♦

Lancement d'un registre de données scientifiques

Un nouveau registre interrogeable en ligne de recherches synthétisées dans le domaine de l'efficacité des interventions en santé publique et en promotion de la santé a été lancé en mars. Situé à l'adresse www.health-evidence.ca, le registre fournit des données de recherche pertinentes, concises et pondérées en fonction de la qualité pour aider à promouvoir les décisions de santé

publique fondées sur les faits. On trouvera ainsi particulièrement intéressante une section du site Web résumant les recherches liées à la santé dentaire.

L'équipe des chercheurs chargés du registre est dirigée par la Dre Maureen Dobbins de la Faculté des sciences de la santé de l'Université McMaster. L'un des objectifs du registre est de fournir des énoncés sommaires pour chaque revue systématique, en synthétisant les données scientifiques de même que les retombées pratiques qu'elles peuvent avoir sur les politiques et l'exercice de la profession dans le contexte canadien. ♦

Journée nationale de la santé 2005

Le 12 mai, des organismes de santé communautaire, des services de santé publique, des écoles, des résidences pour les personnes âgées, des établissements et des organismes de santé participeront à la Journée nationale de la santé.

La Journée nationale de la santé est l'occasion de célébrer les derniers progrès effectués dans le domaine de la santé publique, de réfléchir aux réalisations de l'année écoulée, de reconnaître les intervenants des services de santé et d'anticiper les besoins de santé et la capacité future du système. Visitez le site Web de la Journée nationale de la santé à www.cpha.ca/chd. ♦

Des étudiants reçoivent le prix John Sherman

La fondation de la Fraternité Alpha Omega du Canada a accordé le prix John Sherman à 8 étudiants Alpha Omega. Ce prix est décerné aux étudiants en médecine dentaire de deuxième et de troisième années du Canada qui ont fait preuve d'aptitudes intellectuelles de même que de qualités de chef de file dans leur école et leur collectivité.

Cette année, les gagnants sont Brian Laski, Kyle Stevens et Gina Markin (Université de Toronto), Bram Salis et Andrea Heckler (Université McGill), Belinda Weltman (Université du Manitoba), Brad Lands (Université de Montréal) et Darren Kaplan (Université Western Ontario).

Le Dr John Sherman, inventeur du dispositif de refroidissement à l'eau pour les pièces à main dentaires, faisait aussi partie du groupe des dentistes qui ont fondé la Fraternité Alpha Omega du Canada. ♦

Colloque sur la fluoruration à Chicago

L'Association dentaire américaine (ADA) et les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) tiendront un Colloque national sur la fluoruration au siège social de l'ADA à Chicago du 13 au 16 juillet. Cet événement a pour but de reconnaître plus clairement les répercussions de la fluoruration des eaux sur l'amélioration de la santé buccodentaire et de la santé en général.

L'année 2005 marque le 60^e anniversaire de la fluoruration des eaux municipales aux États-Unis. Les CDC ont désigné la fluoruration des eaux municipales comme l'une des 10 réalisations les plus importantes du XX^e siècle dans le domaine de la santé publique.

Pour obtenir des renseignements sur le colloque, visitez le site Web de l'ADA à <http://www.ada.org/prof/events/featured/fluoridation.asp>. ♦

Assemblée annuelle de l'ACDE

L'Académie canadienne de dentisterie esthétique (ACDE) tiendra son assemblée annuelle 2005 à Montréal, du 26 au 28 août, soit en même temps que les assemblées de la FDI, de l'ADC et des Journées dentaires internationales du Québec. La mission de l'ACDE est de travailler avec les dentistes canadiens et les professionnels de l'équipe dentaire au progrès de la dentisterie esthétique au Canada et d'établir des affiliations avec les autres sociétés et académies dentaires. Le groupe a tenu son assemblée annuelle inaugurale à Toronto, en septembre 2004. Pour de plus amples renseignements sur l'ACDE, visitez le site www.caed.ca. ♦

Pour accéder à d'autres articles de nouvelles et aux sites Web cités dans les actualités, rendez-vous aux signets du JADC d'avril à www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/index.html.

THE DENTAL ADVISOR™

"Improved Patient Care Through Research"



L'article de ce mois-ci du DENTAL ADVISOR est extrait du numéro de mars 2004, vol. 21, n° 2

Pour savoir comment vous abonner, téléphonez au (734) 665-2020.

RÉDACTEURS

John W. Farah, D.D.S., Ph.D.
John M. Powers, Ph.D.

COURRIEL

info@dentaladvisor.com

SITE WEB

www.dentaladvisor.com

Matériaux composites de reconstitution

Les résines composites liées sont devenues le matériau de choix pour la reconstruction de dents brisées précédant la mise en place d'une restauration extracoronaire. Ces composites de reconstitution adhèrent à la structure de la dent et peuvent être photopolymérisés, bipolymérisés ou autopolymérisés. De plus, leur court temps de polymérisation permet de commencer la préparation coronaire immédiatement après la mise en place du matériau de reconstitution. Leur application exige cependant un champ propre et sec, et il est essentiel de s'assurer de la compatibilité du composite et de l'adhésif afin d'obtenir un résultat prévisible.

Présentation commerciale

Certains matériaux composites sont offerts en cartouches automélangeuses dotées de petits embouts qui permettent l'injection directe dans la préparation de la dent. D'autres sont appliqués à l'aide de petites seringues (Centrix), après avoir été mélangés à la main. Certains sont aussi offerts en pots, en compules ou en doses unitaires.

Viscosité

La plupart des matériaux composites de reconstitution sont de viscosité faible ou moyenne, de sorte qu'ils

	Produit	Fabricant	Présentation commerciale	Auto mélange	Viscosité
Bi-polymérisables	ABSOLUTE DENTIN	PARKELL	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	BIS-CORE	BISCO	Seringue	Non	Élevée
	BUILD-IT! FR	PENTRON CLINICAL TECHNOLOGIES	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	COMPCORE AF DUAL-CURE	PREMIER	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	CORE PASTE (injectable)	DEN-MAT	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	ENCORE D/C	CENTRIX	Cartouche à automélange	Oui	Moy.
	FLUOROCORE	DENTSPLY/ CAULK	Seringue	Non	Élevée, moy.
	LUXACORE AUTOMIX DUAL	ZENITH/ DMG	Automélange, Smartmix	Oui	Faible
	PARACORE	COLTENE/ WHALEDENT	Cartouche à automélange	Oui	Moy.
REBILDA DC	VOCO GMBH	Automélange, QuickMix	Oui	Faible	
Photo-polymérisables	BISFIL CORE	BISCO	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
	LEARFIL PHOTO CORE	KURARAY AMERICA	Seringue	nd	Élevée
	ENCORE SUPERCURE	CENTRIX	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
	LIGHT-CORE	BISCO	Seringue (dose unitaire)	nd	Élevée
Auto-polymérisables	CLEARFIL CORE NEW BOND	KURARAY AMERICA	Pot	Non	Moy.
	CORE-FLO	BISCO	Seringue, pot	Non	Faible
	CORE PASTE (injectable)	DEN-MAT	Cartouche à automélange	Oui	Faible
	ENCORE	CENTRIX	Pot	Non	Moy.
	ENCORE AF	CENTRIX	Pot	Non	Moy.

Cote globale = 75 % (évaluation clinique) + 25 % (propriétés)

† Les coûts ne sont indiqués qu'à titre comparatif et n'entrent pas dans le calcul de la cote. Tous les coûts sont en dollars US.

peuvent s'écouler dans les contre-dépouilles et autour des tenons et pivots. Les quelques matériaux de grande viscosité peuvent être appliqués à l'aide d'un instrument à main. À noter que les matériaux photopolymérisables ont tendance à avoir la viscosité la plus élevée et à être plus compressibles.

Méthode d'application

Divers instruments peuvent être utilisés pour obtenir la forme et le contour voulus. Des moules ou des matrices, ou le façonnage à la main, sont souvent utilisés à cette fin, le choix pouvant varier selon les préférences du dentiste et les dimensions de la reconstruction requise.

Compatibilité avec les agents de liaison

On obtient en général une adhérence optimale lorsque les composites photopolymérisables sont utilisés avec des agents de liaison, eux aussi photopolymérisables. De même, les matériaux bi-polymérisables ou autopolymérisables exigent l'utilisation d'agents de liaison bi-polymérisables ou autopolymérisables. Pour un résultat optimal, utiliser l'agent de liaison recommandé par le fabricant. Bon nombre des composites de reconstitution qui sont offerts de nos jours peuvent être photopolymérisés ou autopolymérisés : si le matériau doit être mis en place dans le canal radiculaire d'une dent à pulpe non vivante, il est préférable d'opter pour l'autopolymérisation pour obtenir une meilleure réaction.

Teinte

Les matériaux de reconstitution sont offerts en diverses teintes (bleu, or, gris, blanc opaque ou teinte esthétique évoquant la dentine). Les couleurs contrastantes sont un avantage dans les régions postérieures et sous-gingivales, alors que les teintes qui s'apparentent aux dents sont idéales dans le segment antérieur, lors de l'utilisation de restaurations toutes céramiques translucides.

Libération de fluorure

La quantité de fluorure qui est libérée des composites de reconstitution adéquatement scellés par une couronne est très faible, et les bienfaits susceptibles d'en découler sont discutables.

Rétention

Le système de rétention pour une future couronne ne devrait pas être choisi en fonction de la liaison du matériau de reconstitution à la structure de la dent, mais plutôt de la convergence de la préparation. De plus, la mise en place de tenons ou pivots devrait être envisagée lorsque la rétention structurale ou mécanique est faible, voire inexistante, ou que la portion coronaire résiduelle est faible. On doit faire en sorte que les lignes de finition soient faites sur la structure de la dent en permettant de préférence une fêrulle de structure dentaire d'au moins 1,5 mm de hauteur. ■

NDLR : La plupart des systèmes de liaison automordants (6^e et 7^e générations) ne sont pas recommandés avec les matériaux de reconstitution.

Le Dental Advisor recommande :

Bi-polymérisables

Paracore (96 %), LuxaCore Automix Dual (95 %)
BUILD-IT! FR (94 %), Rebilda DC (94 %)
CompCore AF Dual-Cure (91 %)
Core Paste injectable (90 %), Fluorocore

Photopolymérisables

Clearfil Photo Core (94 %), ENCORE SuperCure (93 %)

Autopolymérisables

Core Paste injectable (91 %), ENCORE (91 %)

Agent de liaison	Teintes	Contient du fluorure	Temps de photopolymérisation	Résistance à la flexion	Module d'élasticité en flexion	Résistance à la compression	Coût/ml	Cote - Propriétés (%)	Cote - Évaluation clinique (%)	Cote globale (%)
Non inclus	3	Non	40 sec.	Moy.	Moy.	Élevée	1,80 \$ c	89	nd	nd
Non inclus	2	Non	20 sec.	Moy. - élevée	Élevé	Élevée	8,15 \$ s	94	nd	nd
Non inclus	4	Oui	40 sec.	Moy. - élevée	Moy.	Élevée	4,28 \$ c	92	95	94
Inclus	2	Oui	40 sec.	Moy.	Moy.	Moy. - élevée	7,48 \$ c	87	92	91
BondLink	2	Oui	40 sec.	Faible - moy.	Moy.	Moy.	5,31 \$ c	80	93	90
Non inclus	2	Oui	20 sec.	Moy.	Faible - moy.	Moy. - élevée	3,60 \$ c	83	nd	nd
Inclus	2	Oui	40 sec.	Élevée	Moy.	Élevée	16,41 \$ s	nd	98	nd
Non inclus	3	Oui	20 sec.	Moy.	Moy.	Moy. - élevée	10,52 c	87	97	95
Inclus	2	Oui	40 sec.	Élevée	Moy.	Élevée	9,73 \$ c	94	96	96
Inclus	3	Oui	20 sec.	Moy. - élevée	Faible - moy.	Élevée	4,56 \$ c	89	96	94
Non inclus	1	Non	40 sec.	Moy. - élevée	Élevé	Élevée	8,88 \$ s	94	nd	nd
Non inclus	1	Non	20 sec.	Élevée	Élevé	Élevée	11,93 \$ s	100	92	94
Non inclus	2	Non	40 sec.	Moy.	Moy. - élevé	Moy. - élevée	17,17 \$ u	90	94	93
Non inclus	1	Non	20 sec.	Moy.	Moy. - élevé	Élevée	10,70 s	92	nd	nd
Non inclus	1	Non	nd	Moy.	Moy. - élevé	Élevée	5,03 \$ t	92	nd	nd
Non inclus	2	Non	nd	Moy.	Moy.	Moy. - élevée	6,51 \$ s	87	87	8
BondLink	2	Oui	nd	Faible - moy.	Moy. - élevé	Moy.	5,13 \$ c	83	93	91
Non inclus	2	Oui	nd	Faible - moy.	Moy. - élevé	Moy.	5,65 \$ t	83	94	91
Non inclus	1	Oui	nd	Moy.	Moy.	Moy. - élevée	5,70 \$ t	87	nd	nd

u = dose unitaire; c = cartouche; s = seringue; p = pot; nd = non disponible

Lancement du laser Odyssey™

L'amélioration de la qualité des soins aux patients n'a jamais été...



...aussi facile.

- Le nouveau laser Odyssey permet une variété de procédures sur les tissus mous tels que le profilage esthétique et le "creusage" gingival.
- La technologie du diode permet un temps de guérison plus rapide et plus de confort pour le patient.

...aussi pratique.

- Un système de contrôle unique de la fibre rétractable garde la fibre rangée et protégée.
- Base compacte - 6 1/4"(l) x 8 3/4"(p) x 5 1/2"(h).
- Léger et transportable, seulement 5,5 lb.

...aussi abordable.

- Ce laser compact et transportable est maintenant offert à un prix de détail incroyable de

15 575\$!

Lancement du
Odyssey™

LASER à diode pour tissus mous

SATISFACTION DU CLIENT À 100%
GARANTI!!

Apprenez-en plus sur l'Odyssey en visitant le site
www.GetOdysseyLaser.com

Interprétations bonnes ou mauvaises de la leucoplasie

• Ajit Auluck, BDS •
• Keerthilatha M. Pai, MDS •

© J Can Dent Assoc 2005; 71(4):237-8

La leucoplasie est une lésion courante qu'on observe en clinique, et le terme est connu de la plupart des cliniciens. En recensant la littérature, on tombe sur un certain nombre de définitions et de classifications différentes de la leucoplasie. Le terme s'emploie indifféremment dans les manuels et les articles de revues pour décrire des lésions kératodermiques blanches. L'emploi erroné du terme leucoplasie peut conduire à une mauvaise interprétation du dossier des patients et créer de la confusion chez les dentistes. L'objectif de faire rapport sur cette ambiguïté est de mettre les académiciens et les cliniciens au courant du mauvais usage répandu du terme dans la littérature et d'apporter de la clarté aux communications scientifiques futures.

En 1978, un groupe de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit la leucoplasie comme «une plaque ou un placard blancs qui ne peuvent être définis, cliniquement ou pathologiquement, comme étant une autre maladie»¹. Le texte d'accompagnement insiste sur le fait que le terme leucoplasie ne comporte aucune connotation histologique et qu'il devrait être utilisé seulement dans un sens clinique descriptif.

Cette définition est vague. Si un patient présente une plaque ou un placard blancs dans la bouche, il ne fait pas de doute que c'est anormal. Toute anomalie repose en effet sur un fondement clinique ou pathologique. Pourtant, la définition de l'OMS énonce que la leucoplasie est un placard sans fondement clinique ni pathologique. On se demande alors quelle est la nature exacte du placard blanc en question.

Une autre définition populaire du terme leucoplasie énonce que «la leucoplasie est une plaque ou un placard blanchâtres impossibles à caractériser du point de vue clinique ou pathologique, contrairement à toute autre maladie, et que la plaque ou le placard en cause ne sont pas associés à un agent causal physique ou clinique, sauf l'usage du tabac»². Cette définition réserve le terme leucoplasie à des lésions blanches associées à la seule consommation de tabac. Les auteurs proposent qu'on utilise les termes leucoplasie idiopathique et leucoplasie associée au tabac². Toutefois, cette terminologie n'est pas systématiquement employée étant donné qu'il n'y pas de

justification pour distinguer entre les leucoplasies associées au tabac et les leucoplasies non associées au tabac ou leucoplasies idiopathiques³.

En 1996, une nouvelle définition du terme leucoplasie a été proposée, selon laquelle «la leucoplasie buccale est une lésion surtout blanche de la muqueuse buccale non susceptible de caractérisation, contrairement à toute autre lésion définissable; certaines leucoplasies buccales se transformeront en cancer»⁴. Dans les recommandations annexées touchant l'emploi du terme leucoplasie, on a suggéré que lorsqu'il y a une lésion blanche pour laquelle on peut identifier une cause locale, la lésion doit être classée selon la cause établie et exclue des leucoplasies. Les recommandations énoncent en outre que lorsqu'un placard blanc est associé à une maladie ou à un autre état pathologique, ce placard ne doit pas être désigné comme une leucoplasie, mais devrait plutôt être appelé lésion de type leucoplasique associée à une cause connue.

Même si la définition de 1996 est la plus généralement reconnue⁴, les manuels et les articles de revues continuent de répandre des définitions différentes. Le mauvais emploi du terme leucoplasie crée de la confusion chez les lecteurs.

Par exemple, on a proposé qu'un trauma mécanique chronique accompagné d'une atteinte légère produit des placards leucoplasiques blanchâtres»⁵. La leucoplasie a aussi été décrite comme une réaction protectrice contre un irritant chronique (p. ex., l'occlusion traumatique et les bords effilés des dents ou des prothèses) qui produit une couche dense de kératine, ce qui a pour effet d'isoler les composantes épithéliales profondes des effets délétères de l'irritant⁶. Ces énoncés portent à confusion, étant donné que le placard en cause a une cause clinique définie et devrait être appelé kératose de friction et non pas leucoplasie.

Les termes leucoplasie d'origine sanguinaire et leucoplasie liée à l'emploi d'un produit de marque Viadent se rencontrent aussi fréquemment dans les manuels⁷. La sanguinaire est un alcaloïde de la benzophénanthridine dérivé de la sanguinaire du Canada (*Sanguinaria canadensis*) et elle est utilisée comme rince-bouche et dentifrice depuis 1982⁷. L'usage systématique

des produits à base de sanguinaire cause une leucoplasie dans la partie vestibulaire du maxillaire supérieur^{7,8}. Lorsque la cause de la lésion buccale est connue – dans le cas présent, il s'agit du constituant chimique de certains dentifrices – comment peut-on utiliser le terme leucoplasie pour la décrire? Les termes comme réaction lichenôïde d'origine sanguinarine ou kératose d'origine sanguinarine conviennent mieux pour décrire la lésion en cause. Les termes comme leucoplasie buccale velue, leucoplasie candidosique et leucoplasie syphilitique semblent aussi être de fausses appellations pour une raison étiologique, chacune des affections en cause étant en effet bien connue et bien établie.

Les placards blancs associés à la dyskératose congénitale ou syndrome de Zinsser-Engman-Cole, constituent un autre exemple de l'emploi erroné du terme leucoplasie. Cette affection est rare, mais lorsqu'elle est signalée dans la littérature, elle est désignée sous le nom de syndrome de Zinsser-Engman-Cole associé à la leucoplasie de la langue⁹. La dyskératose congénitale se caractérise par la triade composée de leucoplasie buccale, de dystrophie unguéale et de pigmentation cutanée¹⁰. Les placards associés à la dyskératose congénitale constituent un trouble lié au chromosome X et fait partie d'un syndrome. Cette affection a par conséquent une cause connue. C'est pourquoi le fait de la désigner comme une leucoplasie n'est pas approprié. Il vaut mieux désigner les placards en cause comme des lésions d'apparence leucoplasique associées à la dyskératose congénitale.

La terminologie utilisée pour décrire une lésion renseigne sur son comportement biologique et sur son pronostic. La leucoplasie est une lésion pré-maligne qui a plus de chances de se transformer en tumeur maligne que les tissus normaux. En effet, la plupart des lésions comme la leucoplasie buccale velue, la leucoplasie candidosique et la kératose de friction sont bénignes. Par conséquent, il ne convient pas d'utiliser le terme leucoplasie pour les décrire. Ce terme peut donner aux patients la crainte d'avoir un cancer et créer une panique inutile. Il est impossible de corriger toute la littérature existante, mais les cliniciens, les étudiants et les professeurs doivent être mis au courant du mauvais emploi du terme. Dans les publications futures, de même qu'en pratique clinique, nous devrions utiliser le terme convenable pour éviter une mauvaise interprétation et la confusion qui en découle. L'ambiguïté actuelle met en effet en évidence la nécessité d'une collaboration internationale pour en arriver à un consensus sur l'emploi du terme leucoplasie. ♦



Le Dr Auluck est étudiant de cycle supérieur, Département de médecine buccale et de radiologie, Collège des sciences dentaires de Manipal, Manipal, Inde.



La Dre Pai est professeure et directrice, Département de médecine buccale et de radiologie, Collège des sciences dentaires de Manipal, Manipal, Inde.

Écrire au : Dr Ajit Auluck, Department of Oral Medicine and Radiology, College of Dental Surgery, Manipal – 576104, Karnataka, India. Courriel : drajitauluck@yahoo.co.in.

Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les vues et les politiques officielles de l'Association dentaire canadienne.

Références

1. Kramer IR, Lucas RB, Pindborg JJ, Sobin LH. Definition of leukoplakia and related lesions: an aid to studies on oral precancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978; 46(4):518–39.
2. Axell T, Holmstrup P, Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. International seminar on oral leukoplakia and associated lesions related to tobacco habits. *Community Dent Oral Epidemiol* 1984; 12(3):145–54.
3. Van der Waal I, Axell T. Oral leukoplakia: a proposal for uniform reporting. *Oral Oncol* 2002; 38(6):521–6.
4. Axell T, Pindborg JJ, Smith CJ, van der Waal I. Oral white lesions with special reference to precancerous and tobacco-related lesions: conclusions of an international symposium held in Uppasala, Sweden, May 18-21, 1994. International collaborative group on oral white lesions. *J Oral Pathol Med* 1996; 25(2):49–54.
5. Wood NK, Dick HM. Red and white lesions. In: Wood NK, Goaz PW, editors. *Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions*. India: Mosby Year Book Inc; 1998. p. 128.
6. Wood NK; Goaz PW. White lesions of the oral mucosa. In: Wood NK, Goaz PW, editors. *Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions*. India: Mosby Year Book Inc; 1998. p. 99.
7. Bhattacharya I, Cohen DM, Silverman S Jr. Red and white lesions of the oral mucosa. In: Greenberg MS, Glick M. *Burkett's oral medicine diagnosis and treatment*. Elsevier India BC Decker Inc; 2003. p. 92–3.
8. Damm DD, Curran A, White DK, Drummond JF. Leukoplakia of the maxillary vestibule — an association with Viadent? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999; 87(1):61–6.
9. Tanaka A, Kumagai S, Nakagawa K, Yamamoto E. Cole-Engman syndrome associated with leukoplakia of the tongue: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57(9):1138–41.
10. Ogden GR, Connor E, Chisholm DM. Dyskeratosis congenita: report of a case and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988; 65(5):586–91.

“Les dentistes me questionnent parfois sur les réalités de la vie”

Couvertures d'assurance vie dans le Régime d'assurance des dentistes du Canada

- 
1. Vie de base
 2. Vie familiale
 3. Temporaire 100
 4. Assurance d'associés

Bee Braganza, FLMI, ASC
Conseillère professionnelle
Conseils professionnels en direct Inc.

Le fait est que la plupart des dentistes ont des besoins d'assurance vie qui ne s'arrêtent pas à la protection des familles. Entre autres, couvrir les dettes, financer les contrats d'affaires et la planification successorale.

Heureusement, le Régime d'assurance des dentistes du Canada propose une gamme supérieure de quatre contrats d'assurance vie en réponse à tous vos besoins d'assurance vie. En réalité, pour faire concorder ces contrats à la perfection dans votre portefeuille d'assurance, contactez-nous, nous vous donnerons des conseils* en planification, sans frais.

Appelez les **Conseils professionnels en direct Inc. — une filiale du CDSPI**
1 877 293-9455 (sans frais) ou (416) 296-9455, poste 5003

Pour des dépliants et des propositions d'assurance, appelez ou visitez
www.cdspi.com/assurance



*Des restrictions s'appliquent en matière de conseils consultatifs dans certaines juridictions. Au Québec et dans l'Î.-P.-É., les résidents sont priés de s'adresser au CDSPI pour toutes informations sur les contrats d'assurance au 1 800 561-9401, poste 5001.

Le Régime d'assurance des dentistes du Canada est parrainé par l'ADC, coparrainé par neuf associations dentaires provinciales, et administré par le CDSPI. Les contrats d'assurance vie dans le cadre du Régime sont établis par La Compagnie d'Assurance-Vie Manufacturers (Financière Manuvie).

Facile à distribuer. Ciment de scellement RelyX^{MC} Luting Plus.

Facile



Trousse de lancement à 139 \$*

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec le représentant des ventes 3M ESPE de votre région ou le distributeur autorisé de produits 3M ESPE.

*Prix de détail conseillé



Le ciment de scellement RelyX^{MC} Luting Plus...C'est facile de l'aimer dans notre distributeur Clicker^{MC} pratique. Ce système de distribution autonome, facile à utiliser, contient tout ce dont vous avez besoin pour démarrer – il est prêt à l'emploi. Dernier-né de la famille de ciments RelyX^{MC}

3M^{MC} ESPE^{MC}, le ciment de scellement RelyX^{MC} Luting Plus hausse nos normes d'innovation et d'excellence en matière de formule évoluée pâte-pâte. Vous aimerez le rendement supérieur que procurent la facilité de distribution, de mélange, de chargement et de mise en place de ce ciment, les taux de mélange uniformes ainsi que sa faible sensibilité post-opératoire. Ce ciment en verre ionomère modifié à la résine est idéal pour les cimentations de routine et les couronnes en acier inoxydable. Ciments RelyX^{MC}. Faciles à choisir.

Faciles à utiliser.



Ciment de scellement
RelyX^{MC}
Luting Plus

Pour commander, communiquez avec votre distributeur autorisé de produits 3M ESPE.
Pour obtenir de plus amples renseignements, téléphonez au 1 800 265-1840 ext. 6229.

3M ESPE

Development and Testing of an Audio-visual Aid for Improving Infant Oral Health through Primary Caregiver Education

(Mise au point d'un outil audiovisuel pour améliorer la santé buccodentaire des enfants en bas âge en éduquant les fournisseurs de soins primaires)

- Lisa H. Alsada, DDS, FCAM, P Mgr, FCIM •
- Michael J. Sigal, DDS, MSc, Dip Paedo, FRCD(C) •
- Hardy Limeback, DDS, PhD •
- James Fiege •
- Gajanan V. Kulkarni, BDS, LLB, MSc, D Ped Dent, PhD, FRCD(C) •

V e r s i o n a b r é g é e

L'article anglais est affiché au complet sur le site Web du eJADC à: <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/241.html>

© J Can Dent Assoc 2005; 71(4):241
Cet article a été révisé par des pairs.

La prestation de conseils préventifs sur la santé buccodentaire est nécessaire à la prévention de troubles physiques, affectifs et psychologiques. Lorsqu'il s'agit de la santé buccodentaire des enfants en bas âge, ces conseils devraient être donnés aux parents et aux fournisseurs de soins idéalement durant la période prénatale, étant donné que la première dentition commence à se développer au début de la grossesse. Les conseils sur la santé buccodentaire offerts dans le cadre des soins et des consultations pédiatriques tout au long de la petite enfance a une chance raisonnable de réussir à aider les parents à adopter de saines habitudes avant qu'ils n'en acquièrent de mauvaises. Les médias audiovisuels, comme la télévision, sont actuellement, pour une grande partie de la population, le principal moyen d'obtenir de l'information. La prestation de conseils préventifs, fondés sur les faits, à l'aide de ce moyen accepté de tous présente des avantages supplémentaires. Elle garantit un niveau normalisé d'enseignement et de diffusion d'information grâce à des messages pratiques véhiculés par un moyen divertissant. Elle ne requiert pas la participation active du public (qui est souvent un élément dissuasif). Elle propose des comportements visibles faciles à imiter par le public peu importe son niveau d'alphabétisation et de compétence. Elle convient à l'enseignement individuel ou collectif, et elle peut être utilisée par des professionnels de la santé ou des éducateurs qui ne possèdent pas de connaissances en enseignement dentaire.

Ce projet avait pour but de mettre à l'essai un outil audiovisuel servant à donner aux fournisseurs de soins des conseils préventifs exhaustifs sur la santé buccodentaire des enfants en bas âge. Le but de cet outil est de prévenir l'apparition de maladies

buccodentaires courantes et de sensibiliser davantage le public à l'importance d'une intervention préventive précoce.

Méthodologie : On a mis au point une vidéo/DVD (www.utoronto.ca/dentistry/newsresources/kids/) renfermant des conseils préventifs exhaustifs touchant des secteurs tels la grossesse, le développement buccodentaire, la dentition, l'alimentation et la nutrition, l'hygiène buccodentaire, l'utilisation du fluorure, l'acquisition des bactéries buccales, les habitudes alimentaires et buccodentaires, les causes et les séquelles de la carie de la petite enfance, la prévention des traumatismes, et les visites précoces et régulières chez le dentiste. Un questionnaire visant à évaluer les connaissances avant et après le visionnement du matériel a ensuite été distribué à des groupes composés de femmes enceintes et de jeunes mères ($n = 11$), ainsi que d'éducateurs de jeunes enfants ($n = 16$).

Résultats : Le pourcentage de personnes ayant répondu «Je ne sais pas» (22 %) et le pourcentage de réponses incorrectes (19 %) avant le visionnement a permis de constater une absence importante de connaissances sur la santé buccodentaire des enfants en bas âge. Le pourcentage de réponses correctes (91 %) fournies par les personnes interrogées après un seul visionnement a révélé une amélioration significative des connaissances.

Conclusions : La vidéo/DVD promet d'être un outil audiovisuel efficace dans la prestation de conseils préventifs sur la santé buccodentaire auprès des populations à risque élevé. L'utilisation à grande échelle de cet outil de prévention devrait donner lieu à une sensibilisation et à une utilisation accrues des services dentaires ainsi qu'à une incidence réduite des maladies buccodentaires évitables chez les populations visées. ♦

Great minds think alike...

great dentistry

- Expand clinical procedures.
- Perform laser procedures on all oral tissue with superior clinical outcomes.
- No shot, no drill laser dentistry.
- Increased patient acceptance and comfort
- Reduced post-operative pain, healing, sensitivity and complications.



"This laser enables me to provide a wide range of dental procedures at the level my patients have come to expect. Incorporating the Waterlase MD has re-energized my practice, my patients, and it has brought a new level of excitement to practicing dentistry."

Michael Kocaja, DDS

Private Practice • San Marcos, Calif.



General Restorative



Soft Tissue & Perio



Laser Endo & Surgery



Bony Crown Lengthening

* The Waterlase MD is cleared for more than 47 indications for use.

great dentistry. great economics.
great choice.

Financing and Delivering Oral Health Care: What Can We Learn from Other Countries?

(Le financement et la prestation des soins buccodentaires :
que pouvons-nous apprendre des autres pays?)

• Stephen Birch, DPhil •
• Rob Anderson, PhD

V e r s i o n a b r é g é e

L'article anglais est affiché au complet sur le site Web du eJADC à: <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/243.html>

© J Can Dent Assoc 2005; 71(4):243
Cet article a été révisé par des pairs.

Les soins buccodentaires n'ont guère la priorité dans la politique publique du Canada. Les provinces déterminent leur niveau et leur forme de financement public ainsi que les critères d'admissibilité. Les programmes financés par l'État sont généralement restreints à des groupes spécifiques, la majorité des gens devant défrayer leurs soins dentaires eux-mêmes ou avec un régime d'assurance privé. Ainsi donc, le recours aux services augmente en fonction du revenu et non des besoins. De plus, les fournisseurs rémunérés à l'acte sont payés pour rendre des services à des clients, non pour répondre aux besoins du public. Comme on ne parle nullement des soins dentaires dans les derniers rapports sur la santé présentés au gouvernement, la prochaine réforme de la santé n'en fera sans doute pas une priorité.

Nous nous penchons sur les soins dentaires de 4 pays anglophones : l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et les États-Unis, pour voir quels messages peuvent s'appliquer à la politique du Canada visant les soins buccodentaires. Cette perspective internationale sur le financement et la prestation soulève plusieurs points. Premièrement, au Canada, les dépenses en soins dentaires par habitant sont élevées par rapport aux normes internationales. Tout problème perçu touchant leur prestation n'est pas dû à des dépenses modiques. Cependant, le financement public par habitant est faible par rapport aux normes internationales et, à l'opposé d'autres pays, représente une proportion des dépenses globales qui diminue avec le temps. L'impact de cette tendance frappe lourdement les groupes les moins prospères et, sans données nationales sur les résultats, il est difficile d'en déterminer toutes les conséquences.

Deuxièmement, l'absence de programmes universels de soins dentaires pour enfants financés par l'État semble être

restreinte à l'Amérique du Nord. Les méthodes pour créer de tels programmes vont des dentothérapeutes exerçant dans les écoles aux dentistes financés par l'État exerçant dans le privé; mais cette dernière méthode suscite peu l'intérêt et donne des résultats plus médiocres.

Troisièmement, les fournisseurs privés répugnent de plus en plus à prendre des patients financés par l'État. C'est sans doute à cause des coûts de renonciation offerts aux dentistes qui participent à la prestation des soins financés par l'État, les taux de rémunération régis par le gouvernement ne parvenant pas à égaler le coût réel des soins de qualité ou les niveaux des honoraires privés. Aussi, améliorer l'accessibilité, surtout pour les groupes les plus pauvres, peut exiger des services offerts par l'État. Le financement public ne garantit pas l'accès aux services, surtout quand les fournisseurs choisissent où exercer et offrent un mélange de soins publics et privés. Il est peu probable que l'octroi de subventions publiques pour des régimes de soins privés soit une solution efficace pour améliorer l'accès dans le public, et les systèmes de rémunération à l'acte financés par l'État doivent être commercialement viables pour maintenir les garanties.

Enfin, tout système fondé principalement sur la rémunération à l'acte peut être incompatible avec les objectifs sociaux. Ces solutions ne répondent pas aux changements qui surviennent dans le type et la distribution des besoins en soins buccodentaires au public et gênent une prestation plus efficace en équipe. Il ne s'agit pas de contrôler les revenus des dentistes, mais de choisir parmi d'autres mécanismes de paiement la solution qui favorise les objectifs sociaux tout en répondant aux attentes des dentistes touchant leurs gains et les modèles d'exercice durables. Ces résultats constituent une première étape pour renseigner les décideurs qui désirent exploiter au mieux les ressources en soins dentaires. ♦

Vous pouvez maintenant vous joindre à la génération électrique en toute confiance. Voici les micromoteurs électriques A-dec – de nouveaux instruments de précision, silencieux, mais qui offrent une puissante performance de coupe, une intégration optimale qui utilise une technologie longue durée sans balais, et quelque chose d'absolument unique : la fiabilité, le soutien technique et la qualité A-dec renommés. Vous pouvez maintenant avoir l'esprit tranquille en sachant que vous obtiendrez tout le soutien nécessaire lors votre prochaine étape – et à chaque nouvelle étape.



a dec

LA GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE



Commandes tactiles pratiques



Applications souples



Pleine plage allant de 3 à 200 000 tr/min



ÉLECTRIQUE

Faites l'expérience de la gamme complète des solutions de pièces à main de qualité de A-dec. Pour une démonstration, contactez votre concessionnaire autorisé A-dec ou appelez-nous au 1-800-547-1883.

Les facteurs médico-légaux liés à la réimplantation des dents permanentes

• David J. Kenny, BSc, DDS, PhD, FRCD(C) •
 • Michael J. Casas, DDS, MSc, FRCD(C) •

S o m m a i r e

La réimplantation d'une dent permanente est une intervention qui comprend les mêmes responsabilités qu'une procédure chirurgicale en ce qui a trait au consentement éclairé. Contrairement à de nombreuses procédures qui peuvent être planifiées longtemps à l'avance, une avulsion exige une décision peu de temps après la lésion, souvent par un patient ou un parent affolé. Dans ces circonstances, les patients ou les parents préfèrent que les cliniciens prennent la décision à leur place et même les y poussent. Par la suite, les parents peuvent chercher conseil auprès d'autres professionnels, recevoir les opinions de profanes ou obtenir des informations sur Internet pouvant les amener à douter de la décision prise ou même à se sentir trahis par le dentiste qui a prodigué des soins actifs. Cet article fait état de la plainte d'un parent en vue d'illustrer les facteurs médico-légaux liés à la décision de réimplanter une dent et explique les mesures que doit prendre le clinicien dans cette situation.

Mots clés MeSH : dentist-patient relations; informed consent; risk management; tooth replantation

© J Can Dent Assoc 2005; 71(4):245-8
 Cet article a été révisé par des pairs.

La réimplantation d'une dent avulsée est une procédure invasive qui exige le consentement éclairé du patient ou de son parent et sa collaboration. Le consentement éclairé exige que le dentiste connaisse et explique tous les résultats de la procédure, y compris les chances de survie de la dent, les effets possibles de la réimplantation sur les interventions futures et les coûts liés à la décision de réimplanter une dent. Parce que les réimplantations sont rares, les dentistes consultent souvent les directives publiées ou les informations données dans les sites Web des associations dentaires. Malheureusement, même les directives récentes n'indiquent pas s'il entre dans les meilleurs intérêts du patient de se faire réimplanter une dent¹. Certaines directives ne comprennent pas l'information provenant des récentes recherches scientifiques, cliniques et socio-économiques ou proposent des «traitements» non éprouvés¹⁻³. Il s'ensuit que des dentistes font des recommandations et offrent des traitements pour ces blessures rares en s'appuyant sur une information qui n'est ni actuelle ni complète. Les lésions comme les avulsions entraînent souvent des demandes d'indemnisation et des réclamations fondées en droit, et les dentistes qui les traitent sont régulièrement tenus de présenter leurs dossiers cliniques. Les avocats et les organismes de réglementation demandent souvent à des spécialistes de fournir des lettres d'expertise sur des cas de lésion

en s'inspirant des dossiers du dentiste traitant et des examens cliniques effectués par la suite par des consultants.

Les résultats d'une réimplantation

Les patients blessés et indisposés qui se présentent chez le dentiste comptent sur ce dernier pour qu'il réimplante leur dent avec succès parce que d'autres dentistes et des articles publiés dans des magazines ont laissé entendre que la réimplantation est le traitement de choix. Les dentistes ont réussi à faire comprendre au public que, quand une dent avulsée est conservée dans du lait et l'enfant conduit rapidement chez le dentiste, de bons résultats sont possibles. Cependant, les données démontrent que le facteur déterminant le plus important pour la survie d'une dent est sa réimplantation immédiate sur les lieux de l'accident⁴⁻⁶. Une réimplantation différée (plus de 5 minutes) entraîne invariablement une résorption radiculaire et une perte de la dent, quel que soit le moyen pris pour la conserver⁴. De même, si la pulpe n'est pas enlevée et qu'un traitement endodontique n'est pas effectué, la survie de la dent risque d'être compromise par la probabilité d'une résorption inflammatoire accompagnée d'une perte rapide de la dent^{7,8}. Parce que les incisives immatures ont une masse radiculaire moindre, la résorption est plus importante et les apex immatures compliquent un traitement radiculaire ordinaire⁹. Enfin, si la réimplantation est effectuée chez un

préadolescent ou un jeune dont la croissance n'est pas terminée, la résorption et l'ankylose dues à la réimplantation causeront une submersion et une distorsion de l'architecture gingivale pendant la croissance verticale de la mâchoire^{10,11}. Les résultats sont souvent déterminés avant que le patient se présente chez le dentiste. Les données sont claires : il est à prévoir que la réimplantation différée d'une dent dont le développement est incomplet dans une mâchoire en croissance donnera de piètres résultats^{9,12}. Les dents des jeunes adultes dont la croissance du squelette est terminée présentent des taux de survie plus longs après leur réimplantation, mais les résultats à long terme restent les mêmes : la dent finit par tomber et c'est un résultat direct de son avulsion^{4,7,9}.

Les facteurs sur lesquels le clinicien appuie sa décision

Malgré les données attestant qu'une réimplantation différée entraîne la perte de la dent et des séquelles pouvant compromettre les soins de restauration futurs, il est probable que les dentistes choisiront de réimplanter une incisive avulsée. Les facteurs qui favorisent cette pratique comprennent les retards dans l'application clinique des données de recherche et les marques d'appréciation que le patient ou le parent donne spontanément au dentiste. Il s'agit de l'un des rares moments d'héroïsme en dentisterie et une fois que le clinicien a goûté à ces marques d'appréciation, les choix cliniques qu'il fait par la suite sont susceptibles de s'inspirer de ces bons souvenirs.

D'autres facteurs peuvent intervenir dans la décision du dentiste de recommander la réimplantation différée d'une incisive avulsée. Le clinicien qui réimplante la dent est rarement celui qui doit traiter les complications qui surviendront plus tard, tels l'extraction chirurgicale de l'incisive ankylosée, la greffe osseuse avant une restauration prothétique et l'échec d'un implant. De nombreux dentistes continuent de pratiquer les techniques apprises au premier cycle malgré les changements des données disponibles. En plus de la tendance humaine de résister aux changements, le temps qui s'écoule entre la publication de nouvelles données et leur acceptation dans la pratique clinique signifie que les dentistes vont vraisemblablement continuer à recommander encore quelque temps la réimplantation différée d'une dent, même chez les préadolescents. Enfin, les cliniciens et les patients ou parents sont souvent disposés à tenter la chance.

Les risques liés à la décision de ne pas réimplanter une dent

Bien qu'on puisse prévoir que les résultats seront minces dans les cas de réimplantation différée, les dentistes risquent davantage de faire l'objet d'une plainte ou d'une contestation en justice pour *ne pas* avoir réimplanté une dent, même si l'histoire de l'accident extra-alvéolaire était défavorable. Ces risques sont dus au fait que l'échec de la réimplantation d'une incisive peut avoir lieu seulement après plusieurs mois ou plusieurs années, alors que les opinions contradictoires peuvent venir rapidement. De fait, les dents réimplantées peuvent durer plusieurs années chez des patients qui ont des racines matures

et dont la croissance des mâchoires est terminée¹³. C'est alors que les données anecdotiques, les probabilités et l'expérience clinique suscitent des avis contradictoires à l'intention des parents, ce qui entraîne une perte de confiance dans le clinicien qui se prononce *contre* une réimplantation. Un autre dentiste peut avec raison déclarer au patient ou au parent qu'il a réimplanté une dent qui a tenu durant de nombreuses années et conclure que, si le patient s'était présenté à lui, sa dent aurait pu être «sauvée»^{7,13}. Les parents qui cherchent des informations sur Internet trouvent des directives sur les avulsions qui leur expliquent *comment* on réimplante une dent, mais non des données pour savoir *si* la réimplantation est une bonne idée. Bien sûr, cette situation peut entraîner une perte de confiance en la décision de ne pas effectuer une réimplantation et même donner l'impression d'avoir été trahi par le dentiste qui a pris cette décision, ce qui suscite par la suite une plainte. La citation ci-après provient de la plainte d'un parent qui, presque 10 ans passés, a demandé à l'un des auteurs de lui donner une opinion d'expert. Elle illustre un nombre de points qui touchent tout clinicien.

Afin d'aider le Comité des plaintes dans ses débats, nous apprécierions que vous nous rédigiez une lettre d'expertise touchant l'avulsion d'une incisive centrale supérieure permanente chez un enfant de 7 ans.

Quand un enfant de 7 ans se présente chez le dentiste avec une incisive centrale permanente avulsée (mais intacte) qui a été enveloppée dans un linge trempé dans du lait et qui est tombée environ 60 à 90 minutes plus tôt, quels sont les soins actifs recommandés dans ces circonstances?

Dans cette situation, l'os de soutien (l'alvéole) est plus ou moins intact, bien qu'il puisse y avoir des tissus mous lacérés. Comme la dent a été retrouvée sur le terrain de jeu de l'école, une petite quantité de saletés pourrait y avoir adhéré.

Dans ce cas, le dentiste traitant s'est prononcé contre la réimplantation. Les parents ont consenti, puis ont été troublés en recevant un avis contraire de la part de ceux qu'ils ont consulté dans les semaines qui ont suivi l'avulsion. Ils ont fini par perdre confiance dans la démarche qui les a amenés à choisir de ne pas faire réimplanter la dent.

Les facteurs de risque précis pour cet enfant de 7 ans étaient les suivants :

- La durée extra-alvéolaire a dépassé 5 minutes (réimplantation différée); par conséquent, la régénération du ligament parodontal ne pouvait avoir lieu et la perte éventuelle de la dent était inévitable⁴⁻⁹.
- Comme l'apex de l'incisive centrale était immature, une pulpectomie et une apexification avec de l'hydroxyde de calcium auraient été nécessaires². Depuis peu, on se sert d'un agrégat de trioxyde minéral (ATM) pour sceller un apex immature¹⁴. Des racines immatures (courtes et minces avec des apex larges) posent un risque plus grand pour la survie de la dent que l'incapacité d'effectuer un traitement radiculaire complet^{7,9}.

- Quand une obturation radiculaire est impossible, la survie de l'incisive est davantage compromise⁹.
- La petite quantité de saletés ne présente pas un risque connu et aurait pu être enlevée avant la réimplantation.
- Ce préadolescent aurait eu une incisive ankylosée qui aurait apparu enfouie à mesure que son maxillaire aurait crû vers le bas et vers l'avant. Ceci ne serait pas visible avant que la croissance de l'adolescent ait lieu 5 années ou plus après l'accident et la réimplantation^{10,11}.
- La réimplantation aurait exigé plusieurs rendez-vous, plusieurs radiographies, un traitement d'endodontie et la restauration de la cavité d'accès. Le temps de traitement estimé aurait été de plus de 7 heures, rendez-vous d'urgence pour la réimplantation et le jumelage compris¹⁵.
- Les effets d'une réimplantation différée sur les sites d'implant unitaire subséquent ne sont pas encore tout à fait compris, mais il est probable que ces sites soient compromis à cause de l'ankylose et de la résorption de la dent réimplantée¹⁶.

Les résultats de ce cas sont dus uniquement au temps que la dent est restée hors de la bouche, à savoir une nécrose de la pulpe et du ligament parodontal, et une résorption de la racine accompagnée d'une ankylose et d'une perte éventuelle de la dent. Le moyen de conservation de la dent dans ce cas est sans objet. Si la pulpe nécrotique était gérée par pulpectomie, l'obturation effectuée et la formation incomplète de la racine seraient d'autres facteurs de complication en raison de l'âge de l'enfant. La réimplantation exigerait un traitement radiculaire, un jumelage, un suivi avec des radiographies ainsi que des rendez-vous pour des réévaluations et des traitements d'endodontie. La première année, les coûts s'élèveraient à environ 1500 \$¹⁵. L'incisive pourrait être enfouie de 3 à 5 mm si elle survivait jusqu'à ce que la croissance de l'adolescent soit terminée^{9,10}.

Les vœux du patient ou du parent et le consentement éclairé

Si les parents comprennent les conséquences de la réimplantation et optent pour elle, et si l'enfant la permet, la dent peut être réimplantée. La technique suivante entraîne de façon prévisible une ankylose, mais réduit la probabilité d'une résorption inflammatoire de la racine causant la perte de la dent à court terme¹⁷. Le ligament parodontal nécrotique est enlevé par prophylaxie avec de la pierre ponce et de l'eau, le traitement radiculaire est effectué avec de la gutta-percha et une pâte de scellement, l'apex immature est scellé à l'aide d'une obturation apicale rétrograde réalisée avec un matériau de restauration intermédiaire de type IRM avant la réimplantation, et la dent réimplantée est maintenue par un jumelage durant 2 mois afin de faciliter l'ankylose.

Si le parent et le patient sont satisfaits, ils ne porteront pas plainte quels que soient les résultats pathologiques. Le dentiste doit expliquer les résultats et les coûts en fonction du temps que la dent est restée hors de la bouche et des facteurs de risque (encadré 1). Le parent doit alors prendre une décision sans contrainte de la part du dentiste. Les parents des enfants

Encadré 1 Réimplanter ou non : histoire extrabuccale et facteurs de risque

- Si une dent reste hors de la bouche moins de 5 minutes, on la réimplante et on suit les directives pour sa prise en charge.
- Si une dent est avulsée et conservée dans du lait froid ou une autre solution physiologique dans les 5 minutes pour être réimplantée dans les 30 minutes, on la réimplante et on suit les directives pour sa prise en charge.
- Si une dent est restée hors de la bouche plus de 5 minutes sans avoir été conservée dans une solution physiologique, un seul résultat est possible : une résorption de la racine et une perte éventuelle de la dent.
- Si le patient est un adolescent dont la croissance est terminée, la dent peut durer plus longtemps que s'il était un préadolescent, étant donné que la résorption de la racine ralentit avec l'âge.
- Si le patient est un préadolescent, il se produira une infraclusion à mesure qu'il grandira, et l'infraclusion s'accroîtra avec l'âge.
- Si la racine de la dent avulsée n'est pas complètement formée, le pronostic de survie après la réimplantation ne permet aucun espoir.
- Si la racine de la dent avulsée est complètement formée, le résultat escompté est une pulpe nécrotique.
- Si la dent est complètement formée et la réimplantation rapide, la vitalité peut être maintenue sans être prévisible.
- Environ la moitié des incisives réimplantées chez des préadolescents sont perdues dans les 4 à 5 années qui suivent.
- Les données sont insuffisantes pour comprendre les effets tardifs de la réimplantation et de la résorption de la racine sur les implants unitaires osséointégrés qui remplacent les dents réimplantées.
- S'élevant à 1500 \$, les coûts de la première année comprennent environ de 5 à 7 heures de traitement, 4 à 6 rendez-vous et 7 radiographies.

atteints de cancer ou d'épilepsie prennent pour eux des décisions qui peuvent changer leur vie quand les conséquences sont plus graves que celles de la réimplantation. Les dentistes doivent offrir un pronostic et faire en sorte que le parent ou le patient choisisse un traitement en fonction des données expliquées. Ils doivent se méfier de leur optimisme naturel touchant les résultats du traitement, des pressions exercées par les parents pour qu'ils prennent la décision à leur place et des premières louanges qu'ils reçoivent pour avoir réimplanté une dent. Le parent ou le patient prendra une décision suivant son taux de confort vis-à-vis des risques, et dans ses dossiers le dentiste décrira la procédure suivie pour obtenir le consentement éclairé du patient afin de pouvoir se protéger si celui-ci change d'avis plus tard, n'obéit pas aux instructions données pour le suivi ou obtient tôt des résultats négatifs. Si le parent éclairé opte pour une réimplantation, le dentiste doit faire appel à sa meilleure expertise technique conformément aux meilleures données disponibles.

Les parents et les enfants qui se retrouvent dans une situation de réimplantation différée doivent recevoir des informations précises et actuelles touchant les résultats probables de la gestion de la lésion. Alors, sans contrainte ou parti pris de la part du clinicien, ils peuvent prendre eux-mêmes une décision en fonction des données reçues et des facteurs de risque spécifiques à l'enfant. Ceci veut dire que les dentistes doivent demeurer des consommateurs critiques et actifs de la littérature dentaire, et que les patients ou les parents peuvent choisir plus souvent de ne pas se faire réimplanter une dent avulsée quand ils considèrent les coûts et le pronostic d'une réimplantation maintenant que la fiabilité des implants unitaires a été démontrée. ♦



Le Dr Kenny est directeur de la recherche dentaire et des études supérieures, scientifique en chef associé, Institut de recherche, Hôpital pour enfants, et professeur, Université de Toronto, Toronto, Ontario.



Le Dr Casas est directeur des recherches sur les traumatismes dentaires, Centre pour enfants Bloorview MacMillan, et professeur agrégé, Université de Toronto.

Écrire au : Dr David J. Kenny, Département de dentisterie, Hôpital pour enfants, 555, av. University, Toronto, ON M5G 1X8. Courriel : dkenny@sickkids.ca.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré.

Références

1. Flores MT, Andreasen JO, Bakland LK, Feiglin B, Gutmann JL, Oikarinen K, and others. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dent Traumatol* 2001; 17(5):193-8.
2. Treatment of the avulsed permanent tooth: recommended guidelines of the American Association of Endodontists. *Dent Clin North Am* 1995; 39(1):221-5.
3. Treatment of avulsed permanent teeth in children. London: Royal College of Surgeons of England; 1997.
4. Andreasen JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 4. Factors related to periodontal ligament healing. *Endod Dent Traumatol* 1995; 11(2):76-89.
5. Lekic P, Kenny D, Moe HK, Barrett E, McCulloch CA. Relationship of clonogenic capacity to plating efficiency and vital dye staining of human periodontal ligament cells: implications for tooth replantation. *J Periodontal Res* 1996; 31(4):294-300.
6. Lekic PC, Kenny DJ, Barrett EJ. The influence of storage conditions on the clonogenic capacity of periodontal ligament cells: implications for tooth replantation. *Int Endod J* 1998; 31(2):137-40.
7. Andersson L, Bodin I, Sorensen S. Progression of root resorption following replantation of human teeth after extended extraoral storage. *Endod Dent Traumatol* 1989; 5(1):38-47.
8. Kinirons MJ, Boyd DH, Gregg TA. Inflammatory and replacement resorption in reimplanted permanent incisor teeth: a study of the characteristics of 84 teeth. *Endod Dent Traumatol* 1999; 15(6):269-72.
9. Barrett EJ, Kenny DJ. Survival of avulsed permanent maxillary incisors in children following delayed replantation. *Endod Dent Traumatol* 1997; 13(6):269-75.
10. Malmgren B, Malmgren O. Rate of infraposition of reimplanted ankylosed incisors related to age and growth in children and adolescents. *Dent Traumatol* 2002; 18(1):28-36.
11. Ebeleseder KA, Friehs S, Ruda C, Pertl C, Glockner K, Hulla H. A study of replanted permanent teeth in different age groups. *Endod Dent Traumatol* 1998; 14(6):274-8.
12. Donaldson M, Kinirons MJ. Factors affecting the time of onset of resorption in avulsed and replanted incisor teeth in children. *Dent Traumatol* 2001; 17(5):205-9.
13. Martins WD, Westphalen VP, Westphalen FH. Tooth replantation after traumatic avulsion: a 27-year follow-up. *Dent Traumatol* 2004; 20(2):101-5.
14. Giuliani V, Baccetti T, Pace R, Pagavino G. The use of MTA in teeth with necrotic pulps and open apices. *Dent Traumatol* 2002; 18(4):217-21.
15. Nguyen PM, Kenny DJ, Barrett EJ. Socio-economic burden of permanent incisor replantation on children and parents. *Dent Traumatol* 2004; 20(3):123-33.
16. Andersson L, Emami-Kristiansen Z, Hogstrom J. Single-tooth implant treatment in the anterior region of the maxilla for treatment of tooth loss after trauma: a retrospective clinical and interview study. *Dent Traumatol* 2003; 19(3):126-31.
17. Andreasen JO. The effect of pulp extirpation or root canal treatment on periodontal healing after replantation of permanent incisors in monkeys. *J Endod* 1981; 7(6):245-52.

Un feuillet d'information conçu à l'intention des patients et portant sur les dents avulsées est disponible dans le site Web du eJADC à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/245.html>.

Vous voulez optimiser le rapport de votre épargne ?



Optez pour le compte d'investissement de l'ADC

Votre compte bancaire rapporte peu ? Optimisez vos possibilités de renforcer vos rendements grâce au *compte d'investissement de l'ADC*. Ses fonds garantis offrent des taux plus élevés que la plupart des comptes d'épargne. Et puis, sa famille de fonds effets financiers, obligations et actions, **sans frais d'acquisition**, vous fait profiter **de l'excellence des résultats de performance passée** et **de la modicité des honoraires de gestion** — ce qui vous laisse une plus grande part des rendements.

Pour en savoir plus, contactez les Conseils professionnels en direct Inc. — une filiale du CDSPI*.

1 877 293-9455, poste 5021

* Des restrictions s'appliquent en matière de services consultatifs dans certaines juridictions.



Conseils professionnels
en direct
Une filiale du CDSPI

Je vous indiquerai comment faire fructifier votre épargne. Il suffit de m'appeler au numéro ci-contre et nous discuterons d'une stratégie personnalisée adaptée à vos besoins de placement*.

John Webster,
Planificateur financier agréé



Adenomatoid Odontogenic Tumour: Review and Case Report

(Tumeur odontogène adénomatoïde : examen et rapport de cas)

- Puneet Batra, BDS, MDS, MOrth RCS(Edinburgh), DNB, PGDHM, PGDMLS •
- Shyam Prasad, BDS, MDS, PGDMLS •
- Hari Parkash, MDS •

S o m m a i r e

La tumeur odontogène adénomatoïde est une lésion bénigne hamartomateuse non invasive dont la croissance progressive est lente. Ses 3 variantes – folliculaire, extrafolliculaire et périphérique – présentent les mêmes caractéristiques histologiques. Le présent rapport décrit une patiente ayant une importante tumeur odontogène adénomatoïde de la mandibule, où la canine mandibulaire atteinte est poussée contre le côté controlatéral. L'article donne aussi des renseignements actualisés aux dentistes généralistes au sujet de divers aspects du diagnostic de la tumeur, met en évidence les controverses à propos de son origine et traite de sa prise en charge à la lumière de découvertes récentes.

Mots clés MeSH : case report; mandibular neoplasms/pathology; odontogenic tumors/pathology

© J Can Dent Assoc. 2005; 71(4):250-3
Cet article a été révisé par des pairs.

Adenomatoid odontogenic tumour was first described by Dreibladt, in 1907, as a pseudo-adenameloblastoma.¹ In 1948 Stafne² considered it a distinct entity, but it was classified by others as a variant of ameloblastoma. As a result, the lesion is known by many names, including adenoameloblastoma, adenoameloblastic odontoma, epithelial tumour associated with developmental cysts, ameloblastic adenomatoid tumour and adenomatoid or pseudoadenomatous ameloblastoma.²⁻⁴ Philipsen and Birn⁴ proposed the name adenomatoid odontogenic tumour in 1969 and suggested that it not be regarded as a variant of ameloblastoma because of its different behaviour. This term was adopted by the World Health Organization (WHO) classification⁵ in 1971.

There are 3 variants of adenomatoid odontogenic tumour,⁶⁻⁸ the follicular type (accounting for 73% of cases), which has a central lesion associated with an embedded tooth; the extrafollicular type (24% of case), which has a central lesion and no connection with the tooth; and the peripheral variety (3% of cases). Both types of central intraosseous tumours produce a corticate radiolucency, sometimes with radiopaque specks. The follicular type is usually initially

diagnosed as a dentigerous or follicular cyst. The extrafollicular type usually presents as a unilocular, well-defined radiolucency found between, above or superimposed on the roots of erupted teeth and often resembling a residual, radicular, globulomaxillary or lateral periodontal cyst. The peripheral type usually presents as a gingival swelling, located palatally or lingually relative to the involved tooth. In two-thirds of cases of the types with a central lesion the radiolucency shows discrete foci and a flocculent pattern of scattered radiopacities. If the tumour has minimum quantities of calcified deposits, intraoral periapical radiography is superior to panoramic radiography in detecting the characteristic radiopacities (although these are not pathognomic).⁹

This report describes an unusually large follicular adenomatoid odontogenic tumour in the mandible, illustrates the clinical, microscopic and biological features of the tumour and emphasizes the importance of the relation between the dental follicle and the tumour tissue. The article provides a refresher for general dental practitioners about diagnostic aspects of this tumour and discusses current controversies in pathogenesis and management.

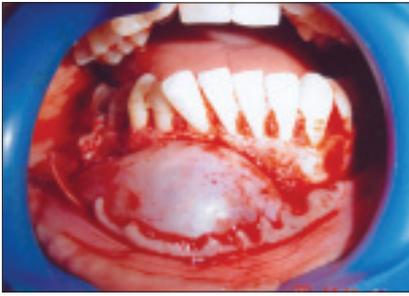


Figure 1: Intraoral photograph shows a swelling and obliteration of the buccal vestibule.

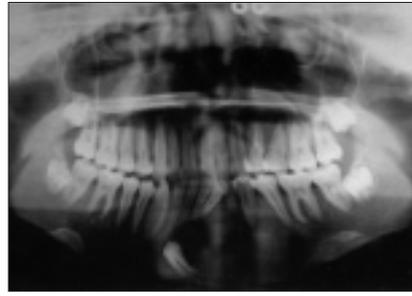


Figure 2: Panoramic radiograph reveals a transmigrated canine of the right side and the retained deciduous canine.



Figure 3: Intraoral photograph shows the canine that was extracted and the enucleated lesion.

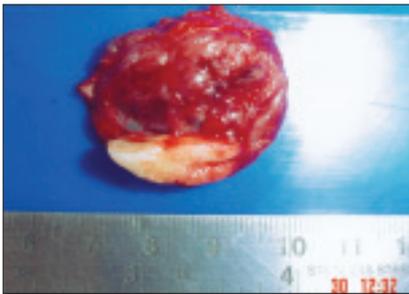


Figure 4: The tooth and the cyst lining after enucleation of the cyst.

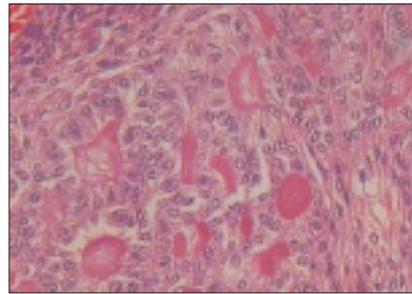


Figure 5: Histopathological slide shows features typical of adenomatoid odontogenic tumour, including sheets of polygonal cells throughout the fibrous connective tissue stroma.

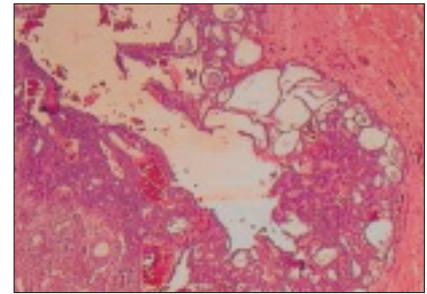


Figure 6: Histopathological slide shows the ductal lumina were surrounded by columnar epithelial cells and filled in some areas with eosinophilic material.

Case Report

A 17-year-old girl presented to the department of dental surgery, All India Institute of Medical Sciences, with swelling and discharge of pus in the lower right canine region. Intraoral examination showed that the labial vestibule was obliterated by expansion of the buccal cortical plate from the lower right canine to the left first premolar region (Fig. 1). The mandibular incisors were displaced labially; the right mandibular deciduous canine was retained but the permanent canine was missing.

A panoramic radiograph revealed a large, well-circumscribed radiolucency extending throughout the anterior mandible from the right canine to the left first premolar region (Fig. 2). The lesion produced an expansion of tissue and extended into the alveolar processes, disrupting the usual orientation of the anterior teeth. The right mandibular canine, which was present within the lesion, had been displaced considerably toward the contralateral side.

On the basis of the clinical and radiographic findings, the differential diagnosis was adenomatoid odontogenic tumour, ameloblastic fibrous odontoma, calcifying odontogenic cyst, calcifying epithelial odontogenic tumour and infected dentigerous cyst.

The patient underwent surgery with local anaesthesia. A mucoperiosteal flap from the right to the left premolar region was reflected to expose the labial aspect of the tumour. The labial cortex was very thin and had several areas of complete resorption. The tumour was enucleated along with

the impacted lower permanent canine (Figs. 3 and 4). The areas between the roots of the involved teeth were curetted well. The cavity was packed with Gelfoam (Pharmacia & Upjohn Co, Kalamazoo, Mich.) and the flap was sutured in place. Healing was uneventful, and there was no evidence of recurrence 1 year after the surgery.

Histopathological examination revealed sheets of polygonal cells throughout the fibrous connective tissue stroma (Fig. 5). The ductal lumina were surrounded by columnar epithelial cells and filled in some areas with eosinophilic material (Fig. 6). In other places amorphous calcified material was present. The histopathological report confirmed the diagnosis of adenomatoid odontogenic tumour.

Discussion

Adenomatoid odontogenic tumour is a slowly growing lesion, with a predilection for the anterior maxilla (ratio of cases 2:1 relative to mandible) of young females. Sixty-nine percent of adenomatoid odontogenic tumours are diagnosed in the second decade of life, and more than half occur during the teenage years. The female to male ratio for all age groups and all variants is close to 2:1.¹⁰ Generally the tumours do not exceed 1–3 cm in greatest diameter, but they can be larger, as in the case reported here.⁶ The lesions are typically asymptomatic, but growth of the types with central lesion results in cortical expansion, as in the case reported here. The involved teeth are commonly impacted, and adjacent teeth may be slightly displaced.¹¹ The distribution of unerupted teeth

associated with the follicular type has a typical pattern. The 4 canines combined account for 59% of cases and the maxillary canines alone for 40%.¹² Unerupted first and second molars are rarely involved, nor are deciduous teeth. Root resorption is a less common finding. If the lesion is large, it can cause a painless hard swelling, as in the case reported here.

Adenomatoid odontogenic tumours, accounting for approximately 3% of all odontogenic tumours, are less frequent than odontoma, cementoma, myxoma and ameloblastoma. It has been suggested that this tumour may be a hamartoma rather than a true neoplasm,⁷ but there is currently no evidence to resolve this dispute. A diagnosis of adenomatoid odontogenic tumour should be considered in the differential diagnosis of corticate radiolucencies with small radiopaque foci, especially in teenagers and young adults. For cases in which the lesion appears to surround an unerupted tooth and has no radiopaque component, dentigerous cyst may also be considered in the differential diagnosis. However, an adenomatoid odontogenic tumour often appears to envelop the crown as well as the root, whereas dentigerous cysts do not envelop the roots.¹³⁻¹⁶

The origin of adenomatoid odontogenic tumours is controversial.¹⁷⁻²² Some believe they originate from the odontogenic epithelium of a dentigerous cyst. In addition to the anterior maxilla, the tumour has been reported in other areas of the jaw, such as the angle of the mandible. Therefore, dental lamina remnants likely represent the progenitor cells for this benign odontogenic tumour. According to this hypothesis, the lesion grows (sometimes while forming a cystic space) next to or into a nearby dental follicle, leading to the "envelopmental theory."¹⁷ In the case reported here, the lesion surrounded a fully formed canine tooth, which suggests "envelopmental" pathogenesis. Recent reports indicate that the cells of an adenomatoid odontogenic tumour usually differentiate toward an apparent ameloblastic phenotype but fail to achieve further functional maturation.²²

WHO²³ has described the histologic features of the tumour as follows: "A tumor of odontogenic epithelium with duct like structures and with varying degree of inductive changes in the connective tissue. The tumor may be partly cystic and in some cases the solid lesion may be present only as masses in the wall of a large cyst. It is generally believed that the lesion is not a neoplasm." The histologic appearance of all variants is identical and exhibits remarkable consistency.^{21,24} At low magnification the most striking pattern is that of various sizes of solid nodules of columnar or cuboidal epithelial cells forming nests or rosette-like structures with minimal stromal connective tissue. Between the epithelial cells of the nodules and in the centre of the rosette-like configuration is found eosinophilic amorphous material, often described as tumour deposits. Conspicuous within the cellular areas are structures of tubular or duct-like appearance. A third characteristic cellular pattern consists of nodules of polyhedral, eosinophilic epithelial cells with squamous appearance and exhibiting well-defined cell boundaries and prominent intracellular bridges. These islands may contain pools of amorphous amyloid-like material and

globular masses of calcified material (thus the suggestion of a combination of calcifying epithelial odontogenic tumour and adenomatoid odontogenic tumour).²⁵ Another epithelial pattern has a trabecular or cribriform configuration. Occasional foci of mitotic activity can be traced. Induction of hyaline, dysplastic dentinoid material or calcified osteodentin has been described. Ultrastructurally, 3 tumour epithelial cell types have been recognized, corresponding to the types that are evident on light microscopy. The connective tissue stroma is very loosely structured and contains thin-walled congested vessels characteristically showing marked degenerative (fibrinoid) changes of the endothelial lining, vessel wall and perivascular connective tissue. It has been suggested recently that the tumour droplets represent some form of enamel matrix.²⁵

Immunohistochemical studies of the lesion suggest expression of keratin and vimentin in the tumour cells at the periphery of the ductal, tubular or whorled structures.²⁷ Amelogenin and enamelin in small mineralized foci are found in the tumour cells and in hyaline droplets.²⁸

Since all variants show identical benign biological behaviour and almost all are encapsulated, conservative surgical enucleation or curettage is the treatment of choice. Recurrence has been reported in very few cases.²⁰ If the follicle is found during surgery to be uninvolved, it can be easily separated from the tumour; it may then be possible to remove the lesion while leaving the teeth in place, as described by Toida and others.²⁹ This would be especially desirable in the maxillary canine region of a young person. However, in the case reported here, the tooth had been pushed to the contralateral side across the midline, and the large size of the lesion justified the decision to remove a tooth along with the lesion. ♦



Dr. Batra is a former senior resident, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi. He is currently a clinical research fellow (Commonwealth Scholar), maxillofacial and dental department, Great Ormond Street Hospital for Children, NHS Trust, London, UK.

Dr. Prasad is a former senior resident, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi. He is currently a senior house officer (maxillofacial surgery), maxillofacial and dental department, Louisiana State University, Baton Rouge, Louisiana.

Dr. Hari Parkash is professor and head of the department of dental surgery, All India Institute of Medical Sciences, New Delhi.

Correspondence to: Dr. Puneet Batra, Maxillofacial and Dental Department, Great Ormond Street Hospital for Children, NHS Trust, London, UK. E-mail: pbatra87@hotmail.com.

The authors have no declared financial interests in any company manufacturing the types of products mentioned in this article.

References

1. Lucas RB. Pathology of tumors of the oral tissues. 4th ed. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone; 1984. p. 66.
2. Stafne EC. Epithelial tumors associated with developmental cysts of the maxilla: report of 3 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1948; 1:887.

3. Mallon HL, Sabes WR, Monaco F. Ameloblastic adenomatoid tumor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1968; 25:143.
4. Philipsen HP, Birn H. The adenomatoid odontogenic tumor, ameloblastic adenomatoid tumor or adeno-ameloblastoma. *Acta Pathol Microbiol Scand* 1969; 75(3):375-98.
5. Kramer IRH, Pindborg JJ. WHO International histological classification of tumors. No 5. Histological typing of odontogenic tumors, jaw cysts, and allied lesions. Berlin: Springer Verlag; 1971.
6. Philipsen HP, Reichart PA, Zhang KH, Nikai H, Yu QX. Adenomatoid odontogenic tumor: biologic profile based on 499 cases. *J Oral Pathol Med* 1991; 20(4):149-58.
7. Regezi JA, Kerr DA, Courtney RM. Odontogenic tumors: analysis of 706 cases. *J Oral Surg* 1978; 36(10):771-8.
8. Courtney RM, Kerr DA. The odontogenic adenomatoid tumor. A comprehensive study of twenty new cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1975; 39(3):424-35.
9. Dare A, Yamaguchi A, Yoshiki S, Okano T. Limitations of panoramic radiography in diagnosing adenomatoid odontogenic tumor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1994; 77(6):662-8.
10. Philipsen HP, Srisuwan T, Reichart PA. Adenomatoid odontogenic tumor mimicking a periapical (radicular) cyst: a case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94(2):246-8.
11. Geist SY, Mallon HL. Adenomatoid odontogenic tumor: report of an unusually large lesion in the mandible. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53(6):714-7.
12. Abrams AM, Melrose RJ, Howell FV. Adenoameloblastoma: a clinical pathological study of ten new cases. *Cancer* 1968; 22(1):175-85.
13. Tsaknis PJ, Carpenter WM, Shade NL. Odontogenic adenomatoid tumor: report of a case and review of the literature. *J Oral Surg* 1977; 35(2):146-9.
14. Bedrick AE, Solomon MP. The adenomatoid odontogenic tumor: an unusual presentation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1979; 48(2):143-5.
15. Curran AE, Miller EJ, Murrah VA. Adenomatoid odontogenic tumor presenting as periapical disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84(5):557-60.
16. Lee JK, Lee KB, Hwang BN. Adenomatoid odontogenic tumor: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58(10):1161-4.
17. Philipsen HP, Samman N, Ormiston IW, Wu PC, Reichart PA. Variants of the adenomatoid odontogenic tumor with a note on tumor origin. *J Oral Pathol Med* 1992; 21(8):348-52.
18. Giansanti JS, Someren A, Waldron CA. Odontogenic adenomatoid tumor (adenoameloblastoma). Survey of 3 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1970; 30(1):69.
19. Tajima Y, Sakamoto E, Yamamoto Y. Odontogenic cyst giving rise to an adenomatoid odontogenic tumor: report of a case with peculiar features. *J Oral Maxillofacial Surg* 1992; 50(2):190-3.
20. Philipsen HP, Reichart PA. The adenomatoid odontogenic tumor: ultrastructure of tumor cells and non-calcified amorphous masses. *J Oral Pathol Med* 1996; 25(9):491-6.
21. Philipsen HP, Reichart PA, Nikai H. The adenomatoid odontogenic tumor (AOT): an update. *J Oral Pathol Med* 1997; 2:55-60.
22. Philipsen HP, Reichart PA. Adenomatoid odontogenic tumour: facts and figures. *Oral Oncol* 1998; 35(2):125-31.
23. Kramer IRH, Pindborg JJ, Shear M. WHO International histological classification of tumours. Histological typing of odontogenic tumors. 2nd ed. Berlin: Springer Verlag; 1992.
24. Mosqueda-Taylor A, Ledesma-Montes C, Caballero-Sandoval S, Portilla-Robertson J, Ruiz-Godoy Rivera LM, Meneses-Garcia A. Odontogenic tumors in Mexico. A collaborative retrospective study of 349 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84(6):672-5.
25. Takeda Y, Kudo K. Adenomatoid odontogenic tumor associated with calcifying epithelial odontogenic tumor. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1986; 15(4):469-73.
26. Ide F, Kusama K. Adenomatoid odontoma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94(2):149-50.
27. Tatemoto Y, Tanaka T, Okada Y, Mori M. Adenomatoid odontogenic tumor: co-expression of keratin and vimentin. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 1988; 413(4):341-7.
28. Saku T, Okabe H, Shimokawa H. Immunohistochemical demonstration of enamel proteins in odontogenic tumors. *J Oral Pathol Med* 1992; 21(3):113-9.
29. Toida M, Hyodo I, Okuda T, Tatetatsu N. Adenomatoid odontogenic tumor: report of two cases and survey of 126 cases in Japan. *J Oral Maxillofac Surg* 1990; 48(4):404-8.



professionnel ■ ■ ■ ■ ■

gels | plateaux | bandes | dentifrices | brosses électriques



Aidez vos patients à aviver le bel éclat blanc de leur sourire.

Un sourire éclatant de blancheur est de toute beauté. Et maintenant Oral-B et Rembrandt, deux chefs de file en matière d'hygiène buccodentaire, s'associent pour offrir une gamme complète de solutions destinées à aider vos patients à rehausser la beauté et l'éclat sain de leur sourire. Pour obtenir des renseignements sur notre nouvel Ensemble de blanchiment professionnel au fauteuil, nos produits d'hygiène buccodentaire à usage quotidien et à domicile, ainsi que notre soutien marketing, visitez oralbprofessional.com/whitening, ou composez le 1 800 268-5217 pour demander à un représentant de communiquer avec vous.

Oral-B
REMBRANDT

Désensibilisant de fluorure

Bifluorid 5

SingleDose

Le meilleur moyen pour
arrêter l'hypersensibilité
immédiatement

Échantillons
gratuits
contactez
866-415-VOCO

Nouvelle présentation en *SingleDose*

- facile, rapide et hygiénique
- utilisation sans outil supplémentaire
- pratique – fini les flacons renversés, évaporés

- désensibilisant unique avec fluorures de sodium et de calcium pour une protection immédiate et durable
- rapide -une couche, aucun mélange ou photopolymérisation
- désensibilisation immédiate et durable
- biocompatible – pas de méthacrylates ou aldéhydes glutariques
- translucide – aucune coloration des dents
- utilisation économique (5 – 6 dents par *SingleDose*)



Forced Orthodontic Eruption of Fractured Teeth before Implant Placement: Case Report

(Éruption orthodontique forcée de dents fracturées avant la pose d'un implant : rapport de cas)

• Leandro Chambrone, DDS •

• Luiz A. Chambrone, PhD, MSD, DDS •

S o m m a i r e

Le traitement des zones esthétiques avec des implants unitaires constitue un nouveau défi pour le clinicien. La pose d'implants unitaires est indiquée pour les dents fracturées ou compromises sur le plan parodontal. En 1993, une modification de la technique d'éruption forcée appelée «remodelage orthodontique extrusif» a été proposée comme manière d'augmenter à la fois les profils des tissus mous et les profils des tissus durs aux sites possibles des implantations. Le présent rapport de cas décrit l'augmentation des tissus coronaires mous et durs autour d'une dent fracturée, augmentation qui a été réalisée par extrusion orthodontique forcée avant la pose de l'implant. Cette technique sert à améliorer l'ancrage primaire d'un implant dentaire, à remplir l'alvéole dentaire avec du tissu osseux, à préserver la hauteur de l'os interdentaire et à augmenter la quantité de gencive attachée.

Mots clés MeSH : alveolar bone loss; dental implantation, endosseous/methods; tooth movement/methods

© J Can Dent Assoc 2005; 71(4):257-61
Cet article a été révisé par des pairs.

The treatment of esthetic areas with single-tooth implants represents a new challenge for the clinician. The primary goals of such restorations include successful osseointegration of the dental implant, harmony between the final restoration and the adjacent teeth, and the health of the surrounding soft and hard tissues.¹

To evaluate an implant site in an esthetic area, 4 factors should be considered: smile line, soft-tissue morphology, tooth morphology and osseous architecture.² A single-tooth site can present as great an esthetic challenge as an extensive alveolar ridge defect, especially in anterior areas.³

Placement of a single-unit implant is indicated for fractured or periodontally compromised teeth. However, these sites can be deficient in gingiva and alveolar bone in the horizontal or vertical planes (or both).

Various surgical procedures have been developed to preserve or reconstruct the alveolar ridge, such as distraction osteogenesis,⁴ guided tissue regeneration⁵ and graft procedures.⁶ These techniques are available to treat the ridge defect either at the time of extraction or at a later date.

Another approach to soft- and hard-tissue augmentation is forced orthodontic eruption (FOE). As first described by Heithersay⁷ and Ingber,⁸ this technique is based on osteophysiologic and orthodontic principles.⁹ It has been used frequently because of its demonstrated advantages, including correction of isolated infrabony defects, repositioning of the gingival margin and clinical lengthening of the crown.⁷⁻¹²

Moreover, this technique can be used to change the root position, providing space and anchorage for an implant. In 1993, Salama and Salama¹³ proposed a modification of the forced eruption technique. This new approach, termed "orthodontic extrusive remodelling," was used to augment both soft- and hard-tissue profiles of potential implant sites, by forced orthodontic extrusion of "hopeless" teeth and their periodontal apparatus.¹³

Periodontally compromised teeth without endodontic periapical lesions can be orthodontically extruded to develop the gingiva and bone in a coronal direction before implant placement.¹³⁻¹⁷ Such vertical augmentation, especially for the buccal bone plate and crest, allows better implant placement in relation to the cemento-enamel junction of the adjacent



Figure 1: Pretreatment frontal view of the vertical fracture on the root of the maxillary right lateral incisor.

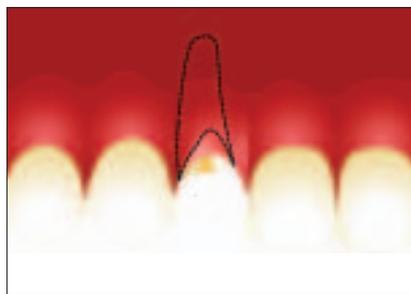


Figure 2: Diagrammatic representation of pretreatment frontal view.



Figure 3: Radiograph of maxillary right lateral incisor before treatment.

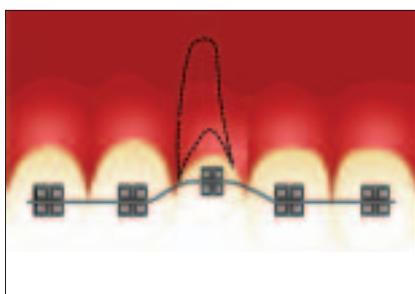


Figure 4: Diagrammatic representation of 0.016-inch nickel-titanium arch wire (first arch).

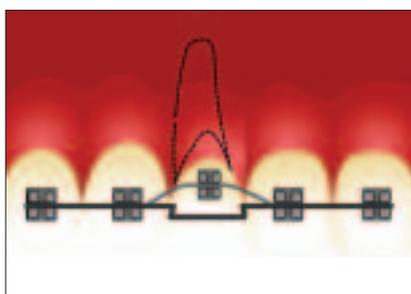


Figure 5: Diagrammatic representation of 0.019 x 0.025 inch stainless steel auxiliary arch (second arch).



Figure 6: Frontal view during stabilization phase.

dentition (within 1 to 3 mm apically, depending on implant type).¹⁶ This additional bone and gingiva enhances the site for a more esthetically pleasing final restoration.¹⁷

This case report describes coronal soft- and hard-tissue augmentation around a fractured tooth, which was achieved by FOE before implant placement.

Case Report

A healthy 48-year-old man (a nonsmoker) was referred to the authors' private dental office with symptoms of tooth fracture on the maxillary right lateral incisor. His dental history included a cast-gold core and post with a metal-ceramic crown on this tooth. Clinical examination revealed a vertical fracture on the buccal root portion (Figs. 1 and 2). Vertical probing depth in the area was 4 mm. Radiographic examination revealed the extension of the root fracture and the level of the alveolar crest (Fig. 3). Crown-lengthening procedures were contraindicated because of the impossibility of obtaining an adequate crown-to-root ratio, and it was decided that the remaining root should be replaced by a dental implant.

To prevent ridge resorption and to increase the amount of soft tissue and bone before implant placement, the tooth was orthodontically extruded by FOE as described by Salama and Salama.¹³ Orthodontic treatment was initiated in the upper arch

with passive bonding (in the same horizontal plane) of 0.022-inch edgewise brackets from the first right bicuspid to the left central incisor, and a 0.016-inch nickel-titanium arch wire was placed (Fig. 4). A metallic post was placed inside the fractured root, and the tooth was provisionally restored. The brackets on the right lateral incisor were positioned more apically, at the location of the cemento-enamel junction, to provide an extrusive component (approximately 50 g of force). To avoid intrusion of the anchorage teeth, a 0.019 inch x 0.025 inch stainless steel auxiliary arch was used to stabilize the segmented wire (Fig. 5).

The patient was seen every 2 weeks, for reduction of the incisal surface of the extruded tooth and repositioning of the lateral incisor bracket more apically along the root surface. After 10 weeks, the segmented arch had stabilized. This eruptive phase was followed by 10 weeks of stabilization (Figs. 6 and 7).

Before extraction of the maxillary right lateral incisor, it was observed that the remaining root was no longer located inside the alveolus. Radiographic assessment revealed improvement in the vertical bone of this area (Fig. 8). The implant was placed at the time of tooth extraction (3.75 mm x 11 mm implant, Osseotite, 3i, Palm Beach Gardens, Fla.) and remained unloaded for 6 months (Fig. 9). The final restorations

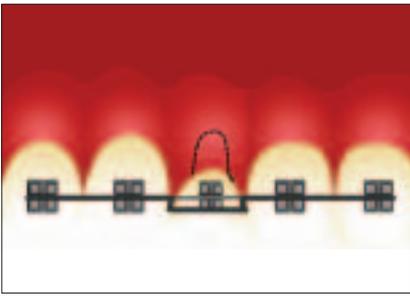


Figure 7: Diagrammatic representation of stabilization phase.



Figure 8: Improvement in the vertical bone before implant placement.



Figure 9: Radiographic assessment 6 months after implant placement.



Figure 10: Clinical aspect of gingival tissues.

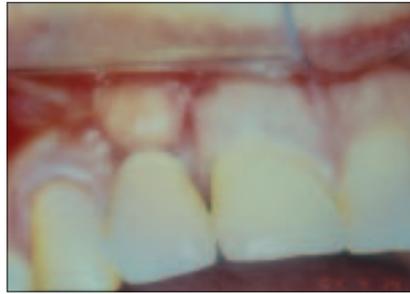


Figure 11: Finished restorations with a satisfactory esthetic result.



Figure 12: Radiograph after placement of final restorations.

for the implant and the maxillary central incisor, which received a new metallo-ceramic crown, were placed (Figs. 10 to 12). The FOE therapy yielded an increase in the zone of attached gingiva and a satisfactory emergence profile for the dental implant. The patient experienced esthetic benefit from this approach.

Discussion

Usually, the placement of dental implants in esthetic areas is linked to the smile line, hard- and soft-tissue anatomy, and tooth morphology.² In this case, a multidisciplinary approach was used to treat a fractured tooth. FOE was performed first, to preserve the esthetic appearance of the area, to avoid ridge collapse after extraction and to improve the 3-dimensional topography of the recipient site (soft-tissue morphology and osseous architecture), followed by tooth extraction and implant placement. After the initial FOE therapy, the osseous alveolar crest and the gingival margin were located in normal relation to the tissues of the contiguous teeth.

This technique was first described for periodontally compromised teeth as a means of enhancing the soft- and hard-tissue dimensions of potential implant sites.¹³ Mantzikos and Shamus¹⁵ termed this procedure “orthodontic extraction,” whereas Salama and Salama¹³ called it “orthodontic extrusive

remodelling.” The authors of the present report prefer the term “forced orthodontic extrusion.”

Tooth extractions in the anterior maxillary areas generally cause simultaneous deficiencies of the alveolar ridge.^{18,19} In isolated sites before implant placement, this procedure can create a greater volume of alveolar bone and soft tissue in the vertical and horizontal planes, without surgical intervention.^{2,13–16,20} By stretching the gingival and periodontal ligament fibres during FOE, tension is imparted to the entire alveolar socket, stimulating osseous apposition at the alveolar crest.² The orthodontic extraction increases the width of the attached gingiva, and the mucogingival junction remains stable when the gingival margin migrates coronally.^{2,13–16,20}

With FOE the diameter of the remaining alveolus is smaller, and an endosseous dental implant can usually be placed to fill the remaining alveolus at the time of root extraction.¹⁷ The most important benefit is the creation of a greater volume of bone to engage the implant at the time of extraction.¹³ In addition, the creation of more intimate contact between the implant surface and the adjacent alveolar bone can result in greater initial implant stability and possibly earlier osseointegration over a large surface area.¹³ Furthermore, this technique allows placement of the implant head 3 mm apical to the level of the cemento-enamel junction

of the adjacent natural tooth and hence allows an adequate emergence profile.³

For teeth that have been fractured below the level of the crestal bone, FOE often yields results that could not be obtained by surgical crown-lengthening procedures, guided tissue regeneration or bone graft procedures, especially when there is not enough soft tissue to allow the use of membranes or osseous grafts. Mantzikos and Shamus¹⁴ demonstrated that when a periodontally compromised tooth is erupted, some changes can be observed in the surrounding gingiva. First, teeth that are extruded in the presence of periodontal pockets seem to move coronally before the gingival margin follows. Consequently, pocket depth is reduced, and an immature tissue (the "red patch") appears coronal to the original gingival margin. This sulcular epithelium appears to be induced to peel away from the tooth, through inversion of the pocket lining. After 28 days, keratinization of the everted epithelium occurs.¹⁴

FOE before implant placement is a further procedure to cope with isolated nonrestorable teeth in esthetic sites. It contributes to the emergence profile of the dental implant and the final restoration by increasing tissue depth (as measured from the alveolar bone crest to the seating surface of the implant), improving implant angulation and torque placement in relation to adjacent natural teeth, and improving the inter-arch distance.²¹

However, the relationships between tooth, gingival unit, attachment apparatus, applied force and consequent stress must be considered when forced eruption is used.⁹ During the FOE procedure, the root may be moved laterally, which could affect the position of teeth in the arch.²² This movement may compromise prosthodontic treatment, or it may be used to esthetically enhance such treatment.²² In the case reported here, a secondary arch was placed to avoid intrusion of the contiguous teeth. (The secondary arch can also be used to avoid intrusion of the contiguous teeth in cases of deep overbites.) This technique also enabled proper implant placement in a situation where the bone was compromised.^{13-16,20}

This type of orthodontic treatment is a form of adjunctive tooth movement.²³ Adjunctive tooth movement can be used to achieve better distribution of teeth before restorative procedures, to allow for proper tooth preparation and parallel abutments, to create pontic spaces, to correct mucogingival and osseous defects, to improve the crown-to-root ratio, to close open contacts, to upright severely tipped teeth and to re-establish adequate occlusion.²³ Manipulation of the attachment apparatus through tooth movement offers the potential to improve the implant site and, consequently, to optimize the treatment and the final result.¹³

Combined with guided tissue regeneration and bone graft procedures, this technique may result in more predictable implant placement in sites with buccal osseous dehiscence.^{13-16,20}

Teeth with root fractures or advanced caries cannot offer sound root structure on which to place a restoration. In such situations, this technique may be used to improve the primary

anchorage of a dental implant, fill the alveolar socket with bone, preserve the interdental bone heights and increase the amount of attached gingiva.

In the case reported here, the fractured root was extruded over the course of 10 weeks, and 10 weeks of stabilization followed. Other authors have proposed different protocols.^{13-16,20} In conclusion, the combination of FOE and single-implant placement in the treatment of fractured teeth seems advantageous, especially in maxillary esthetic areas. ♦



Dr. L. Chambrone is volunteer assistant professor, discipline of periodontics, faculty of dentistry, Methodist University of São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, Brazil, and is in private practice in orthodontics and periodontics. He is a specialist in orthodontics and dentofacial orthopedics.



Dr. L. A. Chambrone is professor and chair, discipline of periodontics, faculty of dentistry, Methodist University of São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, Brazil.

Correspondence to: Dr. Leandro Chambrone, Rua Cristianópolis, 220 São Paulo SP, 03128-030 Brasil. E-mail: chambras@bol.com.br.

The authors have no declared financial interests in any company manufacturing the types of products mentioned in this article.

References

- Phillips K, Kois JC. Aesthetic peri-implant site development. The restorative connection. *Dent Clin North Am* 1998; 42(1):57-70.
- Schincaglia GP, Nowzari H. Surgical treatment planning for the single-unit implant in aesthetic areas. *Periodontol 2000* 2001; 27:162-82.
- Palmer RM, Palmer PJ, Newton JT. Dealing with esthetic demands in the anterior maxilla. *Periodontol 2000* 2003; 33:105-18.
- Chin M, Toth B. Distraction osteogenesis in maxillofacial surgery using internal devices: report of five cases. *J Oral maxillofac Surg* 1996; 54(1):45-53.
- Hämmerle CH, Jung RE. Bone augmentation by means of barrier membranes. *Periodontol 2000* 2003; 33:36-53.
- van Seenbergh D, Naert I, Bossuyt M, De Mars G, Calberson L, Ghyselen J, and other. The rehabilitation of the severely resorbed maxilla by simultaneous placement of autogenous bone grafts and implants: a 10-year evaluation. *Clin Oral Investig* 1997; 1(3):102-8.
- Heithersay GS. Combined endodontic-orthodontic treatment of transverse root fractures in the region of the alveolar crest. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1973; 36(3):404-15.
- Ingber JS. Forced eruption. I. A method of treating isolated one and two wall infrabony osseous defects — rationale and case report. *J Periodontol* 1974; 45(4):199-206.
- Potashnick SR, Rosenberg ES. Forced eruption: principles in periodontics and restorative dentistry. *J Prosthet Dent* 1982; 48(2):141-8.
- Ingber JS. Forced eruption: part II. A method of treating nonrestorable teeth — periodontal and restorative considerations. *J Periodontol* 1976; 47(4):203-16.
- Ingber JS. Forced eruption: alteration of soft tissue cosmetic deformities. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1989; 9(6):416-25.
- Johnson GK, Sivers JE. Forced eruption in crown-lengthening procedures. *J Prosthet Dent* 1986; 56(4):424-7.
- Salama H, Salama M. The role of orthodontic extrusive remodeling in the enhancement of soft and hard tissue profiles prior to implant placement: a systematic approach to the management of extraction site defects. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1993; 13(4):312-33.
- Mantzikos T, Shamus I. Forced eruption and implant site development: soft tissue response. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1997; 112(6):596-606.

15. Mantzikos T, Shamus I. Case report: forced eruption and implant site development. *Angle Orthod* 1998; 68(2):179–86.
16. Mantzikos T, Shamus I. Forced eruption and implant site development: an osteophysiological response. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1999; 115(5):583–91.
17. O’Neal RB, Butler BL. Restoration or implant placement: a growing treatment planning quandary. *Periodontol 2000* 2002; 30:111–22.
18. Abrams H, Kopczyk RA, Kaplan AL. Incidence of anterior ridge deformities in partially edentulous patients. *J Prosthet Dent* 1987; 57(2):191–4.
19. Hawkins CH, Sterrett JD, Murphy HJ, Thomas JC. Ridge contour related to esthetics and function. *J Prosthet Dent* 1991; 66(2):165–8.
20. Nozawa T, Sugiyama T, Yamaguchi S, Ramos T, Komatsu S, Enomoto H, and other. Buccal and coronal bone augmentation using forced eruption and buccal root torque: a case report. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003; 23(6):585–91.
21. Garber DA. The esthetic dental implant: letting restoration be the guide. *J Am Dent Assoc* 1995; 126(3):319–25.
22. Vanarsdall RL. Orthodontics and periodontal therapy. *Periodontol 2000* 1995; 9:132–49.
23. Ziskind D, Sharon E, Hirschfeld Z, Becker A. Analysis of lateral tooth movement during forced orthodontic eruption. *J Prosthet Dent* 2000; 84(4):462–6.

Dentists & Oral Health Professionals



LET US REVIEW YOUR TAX PLANNING

*You could be inadvertently committing tax evasion through improper tax and financial planning. **Protect your practice, family, home and assets!***

Get a Tax Pardon!

Paul DioGuardi Q.C.
Tax Lawyer
39 Years Experience
Formerly Tax Counsel Revenue Canada (CRA) and Department of Justice

Avoid criminal prosecution and penalties up to 250% of the amount you owe. In many cases we can reduce the tax and interest otherwise payable.

Anonymity & Confidentiality assured by special legal privilege with the tax authorities. Your name is only released following our negotiations and upon legal agreement.

UNLIKE US, YOUR ACCOUNTANT/FINANCIAL PLANNER/ADVISOR CAN BE FORCED TO REVEAL YOUR IDENTITY AND TESTIFY AGAINST YOU!

Can't see us in person?
Visit our secure, encrypted site:
www.taxamnesty.ca

TO ORDER OUR BOOK: "Tax Amnesty – Avoiding the Tax Trap"
Visit: www.ontaxpublications.com

Large, unpayable income tax bill (\$175,000+)

AVOID BANKRUPTCY!

Unlike us, bankruptcy trustees represent your creditors (the tax collector). Because they are partially paid on a results oriented basis, the more tax you pay the more trustees earn. We have no such conflict of interest and offer a one stop, multidisciplinary approach (tax lawyers, tax accountants and financial planners) to help solve your problem.

Our goal, through leveraged negotiations with the CRA, or if needed, a court application, is to reduce your tax liability.

DioGuardi & Company, LLP

— The Tax Amnesty Lawyers —

Ottawa: 613-237-2222 Toronto: 416-657-4408
Vancouver: 604-678-8559 Toll-free: 1-866-758-9030

www.effectivetaxsolutions.com

V-007-1104

Congrès annuel de la FDI

24 – 27 août 2005

Montréal, Canada

Le Congrès 2005 de la FDI vous accueille à Montréal

Le Congrès de la FDI et la ville de Montréal vous offrent une expérience dentaire de première classe avec des conférenciers de renommée, des expositions innovatrices, des événements sociaux fabuleux et des excursions excitantes.



Comme Montréal célèbre la vie avec passion, elle est tout naturellement devenue ville de festivals internationaux éblouissants (jazz, film, humour, feux d'artifice, gastronomie, sports et culture). Les visiteurs entrent dans la danse, et plus d'un succombent au charme particulier de la ville, mi-européen, mi-nord-américain, qui étonne et enchante à la fois.

Le Congrès annuel de la FDI présente aux délégués des conférenciers internationaux et régionaux qui partagent leurs dernières connaissances sur une grande variété de produits et de méthodes dentaires. Plusieurs cours à participation restreinte seront offerts ainsi que la possibilité de présenter votre propre affiche ou communication libre. Toutes les séances du programme scientifique et de l'exposition dentaire mondiale se tiendront au Palais des Congrès au cœur du centre-ville de Montréal.

Une visite à Montréal ne serait pas complète sans contempler la ville du haut d'un des nombreux belvédères qui ornent le mont Royal. Parmi d'élégants gratte-ciels, vous pourrez voir d'anciens manoirs victoriens, des grands magasins, des cafés, des parcs et des espaces verts. Enfin, aucun visiteur ne devrait manquer le Jardin botanique de renommée mondiale et son remarquable Insectarium.

Visitez le site Web de la FDI pour connaître tout ce qu'il y a à savoir au sujet du congrès!

fdi 
MONTRÉAL 2005

Congrès de la FDI 13 chemin du Levant,
l'Avant Centre, F-01210 Ferney Voltaire, France

Tél: +33 4 50 40 50 50
Télé: +33 4 50 40 55 55

Réservations et renseignements en ligne à :

www.fdiworldental.org
congress@fdiworldental.org



ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE



LES JOURNÉES
DENTAIRES
INTERNATIONALES
DU QUÉBEC

Images cliniques

La rubrique «Images cliniques» est une série d'essais en image qui traite de l'art technique de la dentisterie clinique. Cette rubrique présente des cas cliniques tels qu'on les retrouve au cabinet dentaire. L'article de ce mois-ci est rédigé par les Drs Edward J. Barrett et David J. Kenny, conférenciers au 4^e colloque mondial sur la dentisterie sportive et les traumatismes dentaires de la Société internationale de la dentisterie, des sports et des traumatismes (SIDST), qui se déroulera les 26 et 27 août à Montréal, conjointement avec le Congrès de la FDI.



Pulpotomie et restauration d'urgence

Edward J. Barrett, BSc, DDS, MSc, FRCD(C)

David J. Kenny, BSc, DDS, PhD, FRCD(C)

L'exposition de la pulpe dentaire après une fracture coronaire compte parmi les lésions dentaires les plus courantes. Si la pulpe de la dent a été exposée pendant moins de 3 jours, la pulpotomie est le traitement de choix pour faciliter le rétablissement pulpaire. Lorsqu'elle réussit, cette intervention donne une dent dont la racine a une longueur normale ainsi qu'un apex suffisamment étreci pour permettre un traitement endodontique traditionnel au cas où la pulpe finirait par devenir nécrotique.

Un cas typique illustre les principes de la pulpotomie. Une fillette de 12 ans a été frappée à la bouche avec un bâton de hockey en jouant avec des amis. Elle s'est présentée à l'établissement de soins 6 heures après avoir été blessée avec une pulpe exposée sur environ 3 mm × 2 mm (ill. 1 et 2); elle a apporté avec elle le segment coronaire fracturé (ill. 3). La radiographie a mis en évidence que la racine, quoique presque entière, avait quant même un apex immature. Il n'y avait aucune contre-indication médicale au traitement, et l'enfant était prête à collaborer.

Dans ce cas-ci, on a choisi la pulpotomie de préférence à un coiffage pulpaire direct afin de veiller à ce que l'interface entre l'hydroxyde de calcium et le tissu pulpaire soit exempte de caillot sanguin et de prolifération bactérienne. Contrairement au coiffage pulpaire direct, la pulpotomie permet d'obtenir une meilleure visualisation de la pulpe, de retirer les débris et les caillots sanguins et de réduire la prolifération bactérienne.

Étapes de l'intervention

Une fois l'anesthésie réalisée, le dentiste commence l'intervention en ouvrant la chambre pulpaire à l'aide d'une fraise à fissure ou diamantée neuve montée sur une pièce à main à haute vitesse et irriguée. (ill. 4). Il retire ensuite la pulpe coronaire jusqu'à une profondeur de 3 à 4 mm avec une fraise ronde ou ovale diamantée irriguée avec de l'eau et montée sur une pièce à main à haute vitesse. Aucun autre instrument n'est convenable pour cette intervention. Une fraise ronde à basse vitesse pourrait provoquer un enroulement du tissu pulpaire coronaire autour de la fraise et, par conséquent, un déchirement de la pulpe radiculaire ou un étirement de la pulpe

radiculaire, dans le cas où une curette en forme de cuillère est utilisée, notamment si l'instrument n'est pas tranchant et flambant neuf. Les fraises diamantées à haute vitesse procurent le débridement désiré sans endommager la pulpe canalaire adjacente.

La deuxième phase de l'intervention est celle qui dépend le plus de la technique employée et elle est cruciale pour obtenir de bons résultats. Dans la technique de pulpotomie décrite par Cvek¹, il faut comprimer le tissu pulpaire avec un tampon de coton humide pendant 5 minutes afin d'obtenir l'hémostase (ill. 5). Le tampon de coton humide n'adhère pas au tissu pulpaire et, contrairement à une compresse en coton sèche, il ne stimule pas le saignement lorsqu'on le retire. L'interruption du saignement après l'application d'une pression pendant 5 minutes est un indice diagnostique important. L'échec à faire cesser le saignement par l'application d'une pression directe indique au clinicien qu'il doit retirer un surcroît de tissu pulpaire, peut-être même toute la pulpe coronaire en cas de nécessité pour stopper le saignement après un certain nombre de cycles de compression d'une durée de 5 minutes. S'il n'est pas possible d'obtenir l'hémostase avec la pulpotomie coronaire, le clinicien doit procéder à une pulpectomie et faire un traitement endodontique classique.

Après qu'on a fait cesser le saignement, on applique sur la pulpe amputée un pansement à base d'hydroxyde de calcium qui ne durcit pas (p. ex., Pulpdent, Pulpdent Corp., Watertown, Mass., ou Calasept, Nordiska Dental, Angelholm, Suède) au moyen d'un applicateur à bout arrondi (ill. 6) et on condense le matériau avec un tampon de coton humide pour assurer le contact (ill. 7). Avant de commencer la restauration, on place une couche de verre ionomère (p. ex., Vitrabond, 3M ESPE, St-Paul, Minn.) sur le tissu exposé afin de «protéger» la pâte d'hydroxyde de calcium (ill. 8).

Un agent de scellement en verre ionomère doit être utilisé uniquement comme protection temporaire pendant quelques jours avant que la dent soit restaurée avec une résine composite. Dans le cas qui nous occupe, il fallait rattacher le fragment, alors on a procédé au mordantage du verre ionomère, de la dentine et de l'émail suivi de l'application

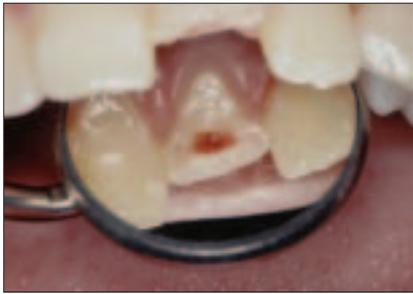


Illustration 1 : Vue linguale d'une fracture coronaire compliquée (c.-à-d., avec exposition pulpaire).



Illustration 2 : Vue incisive d'une fracture coronaire compliquée.



Illustration 3 : Segment coronaire fracturé.



Illustration 4 : Ouverture de la chambre pulpaire avec une fraise à fissure n° 56.



Illustration 5 : Maîtrise de l'hémorragie après retrait de 3 mm à 4 mm de pulpe camérale.



Illustration 6 : Extrusion de l'hydroxyde de calcium de la canule dans la pulpe coronaire restante.



Illustration 7 : Compression de l'hydroxyde de calcium contre la pulpe coronaire avec un tampon de coton.



Illustration 8 : Couche de verre ionomère photopolymérisée et comprimée contre l'hydroxyde de calcium.



Illustration 9 : Application d'un agent de liaison sur la couche de verre ionomère.



Illustration 10 : Mordançage et obturation du segment coronaire évidé.



Illustration 11 : Renforcement du segment coronaire avec une résine composite.



Illustration 12 : Vue labiale après pulpotomie et rattachement du segment coronaire fracturé.

d'un agent de liaison (ill. 9). En outre, le fragment a été légèrement évidé (ill. 10), et l'essai d'ajustement a montré l'existence d'un espace pour une interface en résine composite. On a ensuite appliqué la résine (ill. 11), mis les 2 segments en contact et polymérisé l'interface en résine composite. Lorsqu'il existe un fragment dentaire, comme dans ce cas-ci, on peut s'en servir pour effectuer rapidement une restauration esthétique (ill. 12) après le traitement pulpaire.

Résumé

- Une pulpe exposée en raison d'un trauma possède une excellente capacité de régénération et un excellent pronostic.
- La pulpotomie comporte plusieurs avantages par rapport au coiffage pulpaire direct : visibilité, facilitation du débridement et de la compression, et réduction de la prolifération bactérienne.
- La pulpotomie précoce améliore le pronostic et nécessite un retrait moindre de tissu pulpaire qu'une autre intervention.
- Il ne doit y avoir aucun caillot sanguin entre la pulpe restante et l'hydroxyde de calcium.
- L'interface en hydroxyde de calcium doit être protégée par un verre ionomère et une restauration en résine composite ou par un rattachement du fragment.
- Un suivi radiographique aux 6 mois est nécessaire. ♦

Référence

1. Cvek M. A clinical report on partial pulpotomy and capping with calcium hydroxide in permanent incisors with complicated fracture. *J Endod* 1978; 4(8):232-7.



Le Dr Barrett est coordonnateur, Groupe de recherche sur les traumas dentaires de Toronto, Hôpital pour enfants, et professeur adjoint, Université de Toronto. Il est dentiste principal dans un cabinet privé de dentisterie pédiatrique à Toronto.



Le Dr Kenny est directeur de la recherche dentaire et des études supérieures, et scientifique en chef associé, Institut de recherche, Hôpital pour enfants. Il est également professeur de médecine dentaire, Université de Toronto, et membre du Groupe de recherche sur les traumas dentaires de Toronto.

Écrire au : Dr David J. Kenny, Hôpital pour enfants, 555, av. University, Toronto, ON M5G 1X8. Courriel : dkenny@sickkids.on.ca.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré dans la ou les sociétés qui fabriquent les produits mentionnés dans cet article.

La séance du Dr Barrett au congrès de la SIDST est intitulée «The Emdogain case series: lessons from cell biology that affect replantation». La séance du Dr Kenny est intitulée «Finite element modelling of blunt trauma to the maxilla».

Pour plus d'information sur le colloque de la SIDST, visitez le site www.sportsdentistry.org ou envoyez un courriel à : ISDSMontreal2005@aol.com.

Seat Yourself™



"They seem to be having trouble seating crowns."

ELIMINATE WASTED CHAIR TIME WITH QUICKCHECK CONTACT INDICATING SPRAY

AVAILABLE IN CANADA THROUGH THESE FINE DEALERS:

- ASH TEMPLE
- CERUM DENTAL SUPPLY
- DENTAL-U INC
- EXCEL DENTAL LAB SOURCE
- HENRY SCHEIN ARCONA
- LAB DEPOT
- OCEANIC DENTAL SUPPLY
- PATTERSON DENTAL SUPPLY
- SERVIDENT
- SINCLAIR DENTAL COMPANY
- WESTAN DISTRIBUTORS
- ZAHN DENTAL



Quickcheck

LEARN MORE WWW.VACALON.COM | 614.577.1945 | 800.729.8192 TOLL FREE



**HOW DO YOU PICK
A TOUGH SHADE?**

THERE IS NO GAMBLE with the VITA Easyshade®



Sometimes there's no riskier gamble than selecting the perfect shade match for that single central tooth restoration. Eye fatigue, improper or poor lighting, patient clothing, makeup and even distance from the tooth can contribute to a poorly matched shade selection.

Now there's a fast, easy way to make a bet you're sure to win. It's called the VITA Easyshade, and it's designed to measure shades instantly and accurately...just point and click, that's it; a precise VITA® shade under any lighting condition. Get your VITA Easyshade today and instantly prescribe over 97 VITA Classical and 3D-Master® shades.

VITA Easyshade®

800-263-4778

800-828-3839 in USA • www.vident.com

 **VIDENT**
CANADA

©Vident 2005

Point de service

La rubrique «Point de service» répond aux questions cliniques de tous les jours en donnant de l'information pratique sur les traitements en salle opératoire. Les articles reflètent les opinions des collaborateurs et ne visent pas à établir des normes de soins ou des recommandations pour la pratique clinique. Les articles de ce mois-ci sont fournis par des conférenciers au 4^e colloque mondial sur la dentisterie sportive et les traumatismes dentaires (www.sportsdentistry.org) de la Société internationale de la dentisterie, des sports et des traumatismes (SIDST), qui se déroulera les 26 et 27 août à Montréal, conjointement avec le Congrès de la FDI.



Question 1

En tant que dentiste d'une équipe sportive, de quelles questions liées à la lutte antidopage et aux substances interdites dois-je me préoccuper?

Contexte

Le recours à des substances destinées à améliorer la performance s'est répandu tant parmi les athlètes d'élite que parmi les jeunes adultes dans la société. C'est en 1968 qu'on a commencé à faire subir aux athlètes olympiques des tests visant à déceler les substances interdites; ils sont maintenant chose courante dans beaucoup de sports, à la fois durant les manifestations sportives et en dehors de celles-ci. Diverses études ont documenté l'usage des stéroïdes anabolisants chez les élèves des écoles secondaires¹, chez les utilisateurs des gymnases publics² et chez les enfants d'âge scolaire³.

Pour le dentiste d'une équipe sportive, 2 préoccupations particulières sont à considérer :

- Quels sont les médicaments que mon patient est susceptible de prendre et qui pourraient causer un effet indésirable pendant le traitement dentaire?
- Quels sont les médicaments que je suis susceptible de prescrire par mégarde à mon patient et qui pourraient entraîner un résultat positif au moment d'un test antidopage?

Les drogues et les médicaments dont on abuse le plus couramment³ sont énumérées dans l'encadré 1. En outre, les drogues contrefaites produites sur le marché noir peuvent contenir des stéroïdes anabolisants dosés en quantité indéterminée et préparés dans des conditions non stériles ou peuvent contenir des drogues différentes que celles énumérées sur l'étiquette du produit. La contamination des suppléments nutritifs souvent utilisés par les athlètes est une préoccupation récente.

Prise en charge dentaire des athlètes

Les effets indésirables des substances destinées à améliorer la performance sont piètrement signalés, à un point tel que les données épidémiologiques sur les risques associés à leur utilisation sont souvent controversées lorsqu'elles existent. Même s'il peut être difficile d'évaluer les effets secondaires importants de certaines drogues et techniques, certaines complications peuvent se manifester dans le cabinet même du dentiste. Parmi les risques cardiovasculaires, on compte l'hypertension, l'infarctus du myocarde, les accidents vasculaires cérébraux et la cardiomyopathie. Il faut en outre faire preuve de prudence lorsqu'on administre des anesthésiques locaux contenant de l'épinéphrine. Les risques hépatiques comprennent l'ictère

Encadré 1 Substances dont on abuse le plus couramment

- Stéroïdes anabolisants et androgènes
- Glucocorticostéroïdes (p. ex., la prednisone)
- Certains médicaments «protecteurs» comme le tamoxifène pour réduire la gynécomastie ainsi que le clomiphène et la gonadotropine chorionique humaine pour combattre l'atrophie testiculaire et stimuler le rétablissement
- Hormones polypeptidiques (p. ex., l'insuline, l'hormone de croissance humaine)
- Agents ayant une activité anti-œstrogénique
- Stimulants (p. ex., les amphétamines, la cocaïne, l'éphédrine, la pseudoéphédrine, la caféine)
- Diurétiques (p. ex., le furosémide, l'acide éthacrynique) utilisés pour aider un patient à atteindre un poids précis, pour favoriser la définition des muscles ou pour diluer l'urine (agents qui agissent alors comme substances masquantes)
- Agents déshydratants (p. ex., le glycérol) utilisés pour améliorer la définition des muscles
- Analgésiques opioïdes
- Cannabinoïdes et/ou éthanol
- Stimulants sanguins (p. ex., l'érythropoïétine ou l'hémoglobine recombinante, de même que certaines techniques de dopage sanguin) utilisés pour augmenter la capacité de transport d'oxygène, en particulier pour les épreuves de longue distance
- Stimulants de l'hormone de croissance (p. ex., la lévodopa, l'acide gamma-aminobutyrique, le 4-hydroxybutanoate)
- Agents masquants (p. ex., le probénécide ou l'épitéstostérone)
- Bêta-bloquants (p. ex., le propranolol) utilisés pour réduire les tremblements dans les sports comme le tir ou le biathlon
- Agonistes des récepteurs bêta₂-adrénergiques (p. ex., le salbutamol et la terbutaline) qui peuvent être utilisés légalement dans certains cas, mais qui nécessitent une demande d'exemption thérapeutique

choléstatique, les tumeurs du foie et l'élévation de la concentration des enzymes hépatiques, de même qu'une intensification possible du risque d'hémorragie pendant les extractions dentaires et d'autres interventions chirurgicales. Quant aux effets hématologiques, ils comprennent l'altération de la coagulation et la polycythémie (découlant de l'emploi d'androgènes, de stimulants sanguins ou de techniques de

dopage sanguin), effets associés à un risque accru d'hypertension, d'infarctus du myocarde et d'accident vasculaire cérébral. Les stéroïdes anabolisants peuvent altérer l'immunité humorale en diminuant les concentrations des immunoglobulines IgG, IgM et IgA, ce qui peut conduire à un accroissement du risque d'infection³. Les utilisateurs de drogues injectables qui se partagent des aiguilles sont exposés au risque de contracter le VIH ainsi que l'hépatite B ou C.

Pendant l'administration du traitement dentaire, le dentiste d'une équipe sportive peut prendre plusieurs précautions pour éviter de donner lieu par mégarde à un test positif chez un athlète. Ainsi, il peut recourir à des anesthésiques locaux comme la lidocaïne et la mépivacaïne, mais il doit faire preuve de prudence lorsqu'il utilise des solutions contenant un vasoconstricteur juste avant ou pendant la compétition. Durant la prise en charge dentaire postopératoire, le dentiste doit éviter d'utiliser des analgésiques opioïdes et se fier principalement à des médicaments anti-inflammatoires non stéroïdiens comme l'ibuprofène. Les corticostéroïdes présents dans divers médicaments dentaires destinés au traitement des ulcères buccaux et les pansements sédatifs doivent être évités au profit de techniques de substitution. Le traitement de la douleur dentaire généralisée attribuable à la congestion ou à l'infection du sinus maxillaire supérieur, qui peut inclure un décongestif ou un vaporisateur nasal, doit être retardé jusqu'à

ce que les médicaments proposés aient fait l'objet d'une approbation par un organisme de réglementation⁴.

Le dentiste d'une équipe sportive doit être au courant des complications possibles d'un traitement attribuables à l'usage illicite de substances ou de techniques interdites et doit aussi connaître l'administration et la prescription des drogues et des médicaments pour le traitement dentaire et la prise en charge postopératoire. On peut obtenir une information excellente à ce sujet auprès de l'Agence mondiale antidopage (www.wada-ama.org/fr/index.ch2), de l'Agence antidopage des États-Unis (www.usantidoping.org) et du Centre canadien pour l'éthique dans le sport (www.cces.ca). ♦



Le Dr Gino Gizzarelli est dentiste anesthésiste; il possède un diplôme en pharmacie et exerce à Toronto, à Hamilton et dans les régions avoisinantes. Il enseigne à temps partiel à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto. Courriel : Gino.Gizzarelli@utoronto.ca.

La présentation du Dr Gizzarelli au Colloque de la SIDST, intitulée «Doping issues for the sport dentist», aura lieu le vendredi 26 août.

Références

Pour obtenir la liste complète des références, veuillez consulter la version électronique du *JADC* à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/267.html>.

Question 2

Quel est le rôle du dentiste d'une équipe de sport amateur ou d'élite?

Le dentiste d'une équipe sportive est un membre important du personnel médical, en particulier dans le domaine des sports de contact comme le hockey sur glace. Le privilège de faire partie de l'équipe peut être exigeant pour le dentiste et il est assorti de responsabilités importantes, qu'on résume ci-dessous.

Dépistages pré-saison

Les responsabilités du dentiste d'une équipe sportive commencent dès le camp d'entraînement, lors des examens médicaux. Chaque joueur doit subir une évaluation dentaire, qui comprendra un bref exposé des antécédents dentaires et un examen clinique. Si la chose est possible, il faut chercher à obtenir des radiographies rétrocoronaires ou une radiographie pantographique.

L'histoire dentaire doit indiquer tout trauma dentaire antérieur, la présence d'une prothèse ou d'un appareil orthodontique et l'existence de commotions. Les athlètes doivent être mis en garde contre le port d'appareils ou de prothèses partielles amovibles pendant les séances d'entraînement ou de compétition, pour éviter le risque d'aspiration. Il faut demander au joueur s'il fait usage d'un protecteur buccal ou de tabac à chiquer.

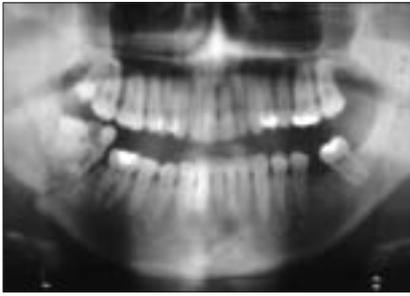
Pendant l'examen clinique, le dentiste doit porter une attention particulière à l'hygiène buccale, à la présence de caries ou d'une infection visible, à l'état des dents de sagesse et à l'emplacement de toute prothèse fixe susceptible de nécessiter une

protection supplémentaire. Les fractures, les décolorations et les restaurations perdues doivent être consignées au cas où des questions de paiement ou de responsabilité de l'équipe surgiraient à leur égard. Il faut fournir un compte rendu de tous les examens et de toutes les recommandations à l'entraîneur en chef ou au médecin de l'équipe pour assurer un suivi approprié.

Protection lors des épreuves sportives

Dans les sports de contact d'élite, la présence d'un dentiste sur les lieux de la compétition est souvent nécessaire. Par exemple, dans la Ligue canadienne de hockey, l'équipe locale fournit à la fois un médecin et un dentiste pour traiter les blessures susceptibles de survenir. Beaucoup de ligues ont des règles exigeant que le saignement soit contrôlé avant de renvoyer le joueur au jeu, et le dentiste de l'équipe doit pouvoir se servir de sutures, de pansements ou d'autres agents, comme les adhésifs tissulaires à base de cyanoacrylate, pour traiter les blessures des tissus mous.

Les protocoles actuels proposés par l'Hôpital pour enfants de Toronto suggèrent que les dents avulsées doivent être réimplantées dans un délai de 5 minutes si on veut obtenir les meilleures chances de succès. On peut rattacher les segments des dents fracturées à l'aide de techniques de liaison; il est donc important que ces segments soient conservés convenablement. Le dentiste d'une équipe sportive non seulement doit être préparé à traiter ce genre de blessures, mais doit aussi former



Ill. 1 : Les athlètes qui ne portent pas de protecteurs buccaux appropriés risquent davantage de subir des blessures graves comme les fractures de la mâchoire.

le thérapeute de l'équipe à la prise en charge d'urgence des avulsions, des luxations et des fractures qui peuvent survenir sur la route ou pendant les séances d'entraînement.

Parmi les autres blessures qui pourraient nécessiter une évaluation ou un traitement immédiats de la part du dentiste de l'équipe, on compte la luxation de l'articulation temporo-mandibulaire, les fractures, les expositions pulpaires et les traumatismes assortis des tissus mous, y compris les lacérations à couche unique ou de part en part ou encore les blessures qui entraînent une forme de déviation.

Protection de la bouche

L'un des principaux rôles du dentiste d'une équipe sportive est de prendre des dispositions pour assurer la protection buccale des athlètes. Grâce au laminage sous pression, les protecteurs buccaux peuvent maintenant être personnalisés, de manière à donner un surcroît de protection, selon les risques du sport visé, les zones de trauma antérieur, les antécédents de commotion et la présence de ponts fixes, de couronnes ou d'implants (ill. 1). Le dentiste doit vérifier l'existence de toute règle de la ligue en ce qui concerne les protecteurs buccaux (p. ex., règles précisant l'usage de certains agents colorants, la fabrication sur mesure ou la couverture des segments des molaires). Il peut être utile de graver le nom de l'athlète et la date de fabrication dans le protecteur buccal. Il faut rappeler aux joueurs qu'en raison de l'incidence élevée des blessures dentaires au cours des séances d'entraînement, ils doivent porter un protecteur buccal aussi bien pendant l'entraînement que pendant les matchs.

Soins dentaires ordinaires

Le dentiste d'une équipe sportive doit aussi participer aux soins dentaires ordinaires des joueurs et des membres de leur famille. Chaque fois que c'est possible, il faut programmer le traitement pour éviter qu'il n'entre en conflit avec l'horaire des matchs et les séances d'entraînement. Le dentiste doit aussi se familiariser avec la réglementation relative à la lutte antido-

page, s'il en est, pour le sport dont il s'occupe, afin d'éviter de susciter par mégarde un résultat positif au moment d'un test antidopage.

Les athlètes doivent être encouragés à se faire extraire les dents de sagesse incluses en dehors de la saison, période où on dispose d'assez de temps pour assurer une bonne guérison osseuse, étant donné que la probabilité des fractures de la mâchoire est 4 fois plus élevée lorsque les dents de sagesse incluses restent en place.

Autres questions

Le dentiste d'une équipe sportive doit être au courant des effets potentiellement nuisibles des boissons pour sportifs sur la dentition et doit travailler avec les représentants de l'équipe afin de réduire au minimum l'emploi de ces produits. La consommation d'eau en plus des boissons pour sportifs peut atténuer les effets nuisibles, comme d'ailleurs la dilution et le refroidissement des boissons.

Faire office de dentiste au sein d'une équipe sportive peut donner une bonne occasion de participer à la collectivité et de se constituer une clientèle. Toutefois, le dentiste doit se tenir à jour quant aux protocoles et aux recommandations sur la prise en charge des traumatismes, la prévention des blessures et les autres questions énumérées ci-dessus. Les groupes comme l'Académie pour la dentisterie sportive (www.sportsdentistry-iasd.org/) et la Société internationale de la dentisterie, des sports et des traumatismes (ISDSMontreal2005@aol.com) peuvent fournir une aide et une formation supplémentaires. ✦



Le Dr Jean-Luc Dion est membre fondateur de l'Académie de dentisterie dans les sports professionnels; il est également conférencier et consultant en dentisterie sportive. Il a aussi déjà été membre de l'équipe canadienne de water-polo. Courriel : drjldion@ca.inter.net.



Le Dr René Fasel est président de la Fédération internationale de hockey sur glace et membre du Comité international olympique (CIO). Il est également chef de la Fédération des sports olympiques d'hiver et président de la Commission de coordination pour les Jeux Olympiques d'hiver de Vancouver 2010. On le compte aussi parmi les membres de la Commission médicale du CIO.

Le Dr Dion est co-président du colloque de la SIDST et donnera une présentation intitulée «Sport specific management and prevention of dental injuries» le samedi 27 août. Il agira aussi à titre de coprésentateur pour le cours pré-congrès de la FDI intitulé «Sport dentistry and custom mouthguard fabrication» prévu le lundi 22 août.

Le Dr Fasel est président honoraire du Colloque de la SIDST. Sa présentation au colloque, intitulée «Dentistry and the Olympic Games – Citius, Altius, Fortius...and Cariis», aura lieu le vendredi 26 août.

Question 3

La plupart des jeunes athlètes n'aiment pas porter de protecteurs buccaux parce que certains d'entre eux rendent l'élocution et la respiration difficile. Pouvez-vous me conseiller un protecteur buccal confortable à porter?

Contexte

La prévention et le traitement des blessures buccofaciales constituent maintenant une partie importante de la pratique dentaire générale^{1,2}. Les enfants et les adultes participent davantage aux activités athlétiques où ils risquent d'encourir des blessures³, augmentant ainsi la possibilité qu'ils se présentent au cabinet dentaire pour le traitement d'un trauma buccofacial ou pour obtenir des conseils sur la manière de prévenir ces blessures⁴. Le dentiste a plusieurs rôles à jouer dans la prévention des traumatismes, y compris l'éducation des patients, le diagnostic des lésions et la fourniture de conseils sur l'emploi des protecteurs buccaux. Le port d'un protecteur buccal est la meilleure façon de prévenir les lésions buccofaciales, mais il doit être bien ajusté pour donner une bonne protection. En effet, meilleur est l'ajustement, meilleur est le confort et meilleures sont la protection, l'acceptation et l'observance.

Types de protecteurs buccaux

Il existe actuellement 3 types de protecteurs buccaux pour les athlètes, tous considérablement différents quant à l'ajustement, au confort d'utilisation et à l'acceptation. Le premier type est le protecteur buccal de série offert dans les magasins de sport (ill. 1). Ce sont les moins désirables et les moins acceptés parce que l'ajustement n'est qu'approximatif, l'utilisateur n'ayant en effet qu'à retirer le protecteur de l'emballage et à se le placer en bouche. Le deuxième type est le protecteur buccal à bouillir et à mordre (ill. 2). Il est vendu tout fait, puis il faut le faire ramollir et le mouler sur les dents. Malgré cette pseudo-

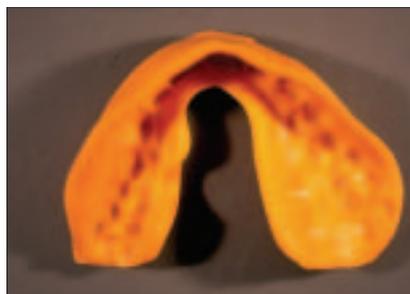
caractéristique d'ajustabilité de ce modèle, l'instabilité et la distribution non uniforme du matériau dont il est composé empêchent un confort, un ajustement et une protection suffisantes. Dans une étude, on a constaté que «les protecteurs buccaux faits sur mesure ont tous fait meilleure figure que le protecteur à bouillir et à mordre, qui donnait à peine plus de protection que le fait de ne pas en porter»⁵. D'autres auteurs ont signalé beaucoup de blessures chez les utilisateurs de protecteurs buccaux en vente libre^{6,7}. Dans un recensement de la littérature, l'auteur du présent texte n'a constaté l'existence d'aucune donnée publiée après 1980 à l'appui des protecteurs buccaux de série ou des protecteurs buccaux à bouillir et à mordre. Cette analyse documentaire établit en effet clairement que seuls les protecteurs buccaux faits sur mesure devraient être offerts aux patients.

Le troisième type est le protecteur buccal fait sur mesure (ill. 3). Il en existe 2 sortes actuellement : ceux fabriqués avec une machine à aspirer et ceux confectionnés avec une machine à pressuriser. Les différences d'adaptation interne entre les machines à aspirer classiques et les machines plus récentes combinant aspiration et pression sont importantes. En effet, meilleure est l'adaptation interne, meilleur est l'ajustement. Par conséquent, l'adaptation interne devrait être la principale considération dans la décision d'acheter l'une des machines en cause.

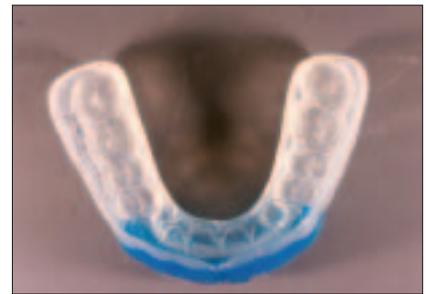
Dans la conception des protecteurs buccaux faits sur mesure, la minimalité des épaisseurs et des extensions est cruciale. Ainsi, les épaisseurs minimales conseillées sont de 3 mm du côté labial, de 2 mm du côté palatin et de 3 mm du



III. 1 : Protecteur buccal de série.



III. 2 : Protecteur buccal à bouillir et à mordre.



III. 3 : Protecteur buccal multi-laminé sous pression.



III. 4 : Machine à pressuriser Druformat, fabriquée par Dreve (Unna, Allemagne).



III. 5 : Machine à pressuriser Erkopress, fabriquée par Erkodent (Pfalzgrafenweiler, Allemagne).



III. 6 : Machine à pressuriser Biostar, fabriquée par Scheu Dental (Iserlohn, Allemagne).

côté occlusal⁸. Les protecteurs buccaux doivent être conçus en fonction du sport visé, de l'âge de l'athlète et de ses antécédents traumatiques. Le matériau de choix est le copolymère d'acétate de vinyle-éthylène d'une dureté Shore 80.

La fabrication des protecteurs buccaux faits sur mesure se fait en 4 étapes : empreinte, fabrication par couches sous pression, taillage et polissage, et enfin, mise en bouche et équilibrage de l'occlusion. C'est au dentiste de décider s'il doit fabriquer les protecteurs buccaux en cabinet ou s'il doit confier le travail à un laboratoire qualifié.

La première étape, l'empreinte, est cruciale pour le résultat final. Comme pour toute procédure de restauration nécessitant une empreinte, meilleure est l'empreinte, meilleur est l'appareil.

La fabrication du protecteur buccal multi-laminé sous pression fait intervenir une pression positive *et non pas* une pression négative aspiratrice. Trois machines à pressuriser sont actuellement offertes pour ce procédé, chacune devant être branchée à un compresseur : la Druformat de Dreve (Unna, Allemagne) (ill. 4), l'Erkopress de Erkodent (Pfalzgrafenweiler, Allemagne) (ill. 5) et la Biostar de Scheu Dental (Iserlohn, Allemagne) (ill. 6).

Les protecteurs buccaux confectionnés par couches sous pression peuvent être fabriqués en fonction des caractéristiques techniques désirées, selon le type et la conception du protecteur buccal utilisé. Les protecteurs buccaux multi-laminés sous pression présentent une adaptation interne bien supérieure à celle des protecteurs buccaux en vente libre.

Conclusion

Les protecteurs buccaux multi-laminés sous pression restent un modèle de choix et d'acceptation pour les athlètes à tous les niveaux. L'ajustement précis permet une meilleure conformité et moins de blessures que les autres appareils. Les athlètes qui se sont antérieurement révélés incapables de porter un protecteur buccal en vente libre en raison de la médiocrité de l'ajustement; de l'encombrement et du manque de rétention en bouche sont plus enclins à porter un protecteur buccal confortable, non encombrant et bien ajusté. ♦



Le Dr Ray R. Padilla est actuellement membre de la Faculté de médecine dentaire, Université de la Californie, Los Angeles (UCLA). Il est dentiste des équipes sportives de l'UCLA et de plusieurs équipes professionnelles établies à Los Angeles. Le Dr Padilla exerce également dans un cabinet privé à Los Angeles. Courriel : rpaddds@ucla.edu.

L'auteur n'a aucun intérêt financier déclaré dans la ou les sociétés qui fabriquent les produits mentionnés dans cet article.

La présentation du Dr Padilla au Colloque de la SIDST, intitulée «Trauma prevention through modern athletic mouthguards», aura lieu le vendredi 26 août. Le Dr Padilla agira aussi à titre de coprésentateur pour le cours pré-congrès de la FDI intitulé «Sport dentistry and custom mouthguard fabrication» prévu le lundi 22 août.

Références

Pour obtenir la liste complète des références, veuillez consulter la version électronique du JADC à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/267.html>.

Question 4 Quel rôle jouent les protecteurs buccaux dans la prévention des commotions?

Contexte

La commotion cérébrale, aussi connue sous le nom de lésion cérébrale traumatique mineure, est une réalité malheureuse dans beaucoup de sports de contact, en particulier le football, le rugby et le hockey sur glace. Ces lésions peuvent à la fois faire perdre une grande quantité de temps de compétition aux athlètes blessés et les obliger à prendre une retraite prématurée. C'est pourquoi les équipes et les ligues ont commencé à examiner des méthodes visant à réduire le nombre de commotions, y compris la modification des règlements et de l'équipement.

Beaucoup de fabricants de protecteurs buccaux commerciaux prétendent que les produits qu'ils créent réduisent radicalement le risque de commotion, afin de promouvoir ou de commercialiser leurs produits en vente libre. Toutefois, ils n'offrent aucune validation scientifique aux prétentions extravagantes qu'ils font.

Trois mécanismes ont été proposés pour expliquer comment les protecteurs buccaux réduisent l'incidence et la gravité des commotions.

Mécanismes de protection proposés

Ouverture de l'espace condylien

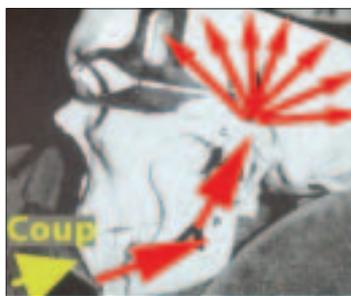
La tête du condyle repose très étroitement sur la base de la

cavité glénoïde. Si la mâchoire reçoit un coup dirigé vers le haut, en particulier au menton, la tête du condyle peut être dirigée dans la cavité glénoïde, ce qui peut entraîner l'application d'une force potentiellement traumatique à la zone temporale du crâne (ill. 1).

Un protecteur buccal aux dimensions occlusales appropriées peut servir à ouvrir cet «espace condylien» en délogeant le condyle de la cavité glénoïde, ce qui assure un espace supplémentaire à la tête du condyle pour qu'elle puisse se déplacer vers le haut avant d'entrer en contact avec la base de la cavité glénoïde et du crâne (ill. 2).

Dissipation des forces

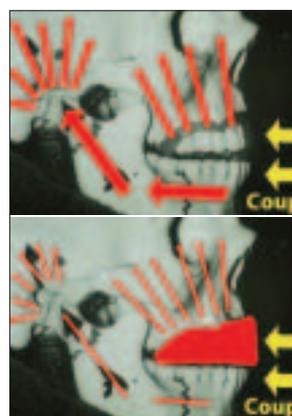
Les séquelles d'un coup porté à la mâchoire peuvent comprendre la déformation des os du crâne et un resserrement important du cerveau. En plaçant un matériau doté de propriétés convenables pour l'absorption des chocs entre les dents supérieures et inférieures, on permet à la force dirigée vers le haut de se dissiper sur une zone bien plus grande et de devenir beaucoup moins traumatique pour le cerveau et le crâne (ill. 3).



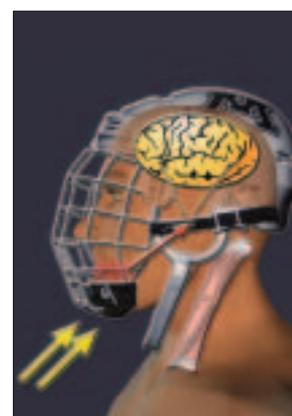
Ill. 1 : Les coups portés au menton peuvent se communiquer aux régions temporales et à d'autres régions de la tête. (Illustrations courtoisie du Dr N. Biasca)



Ill. 2 : Les protecteurs buccaux peuvent ouvrir l'espace entre la tête du condyle et la cavité glénoïde pour atténuer l'impact de la force imprimée.



Ill. 3 : Les protecteurs buccaux peuvent dissiper et réduire les forces imprimées à la tête.



Ill. 4 : Le serrement des dents sur un protecteur buccal peut intensifier l'activité des muscles du cou et stabiliser la tête contre les forces de rotation.

Réduction des forces rotatives

Beaucoup de cliniciens sont d'avis que la cause fondamentale des commotions cérébrales réside dans le couple de rotation qui s'imprime sur le cerveau lorsque le crâne connaît un resserrement dans un axe quelconque. Le placement d'un protecteur buccal approprié pourrait permettre à un athlète de mieux serrer les dents («clenching») avec les muscles de la tête et du cou, stabilisant ainsi le crâne et réduisant l'arc de rotation après un coup traumatique porté à la tête ou au corps (ill. 4).

Données sur les avantages proposés

Même si un certain nombre d'auteurs^{1,2} ont fait allusion au rôle que les protecteurs buccaux pourraient jouer dans la diminution du nombre et de la gravité des commotions, il n'existe pas de données scientifiques qui prouvent clairement les prétentions en cause. McCrory³ a reconnu le rôle des protecteurs buccaux dans la réduction des lésions dentaires et buccofaciales, mais il a noté l'absence de recherches établissant un lien entre la prévention des commotions et l'emploi des appareils en question. Marshall⁴ a démontré que même si les protecteurs buccaux réduisent les blessures buccofaciales chez les joueurs de rugby, ils ne réduisent toutefois pas le risque de commotion.

Prise en charge du problème

Malgré l'absence de données cliniques indiscutables, beaucoup de cliniciens sont toujours d'avis qu'un protecteur buccal bien ajusté constitue une composante importante d'un protocole de retour au jeu après une commotion. Les dentistes peuvent certainement confirmer les effets bénéfiques des protecteurs buccaux sur la réduction des traumatismes dentaires, mais ils doivent se montrer extrêmement prudent quant à une éventuelle prétention non fondée au sujet de la prévention des commotions.

Il est possible que la recherche finisse par prouver l'existence d'un lien entre les protecteurs buccaux et la réduction des commotions. Comme l'a fait observer McCrory, «l'absence de preuve n'est pas la preuve d'une absence de lien»³. Jusqu'à ce que la recherche atteigne cette étape, les dentistes, en utilisant des composantes et des matériaux bien conçus dans la fabrica-

tion des protecteurs buccaux, peuvent réduire au minimum le risque de trauma buccofacial et peut-être assurer un surcroît de protection neurologique. Les aspects qui suivent sont considérés comme importants dans la conception et la fabrication des protecteurs buccaux :

- Fabriquer seulement des protecteurs buccaux faits sur mesure à partir d'un modèle convenablement complet des dents supérieures, à l'aide de matériaux stables comme le copolymère d'acétate de vinyle-éthylène (CAVE).
- Recourir à des techniques comme le laminage sous pression pour améliorer l'ajustement et le confort, afin de veiller à ce que le protecteur buccal reste en place au moment d'un coup porté à la tête.
- Étendre le protecteur buccal jusqu'aux régions molaires, aussi loin que l'athlète peut le supporter, afin de maximiser la dissipation potentielle des forces.
- Maintenir une épaisseur occlusale optimale, qu'on évalue actuellement à un minimum de 3-4 mm chez les hommes adultes, afin d'augmenter l'absorption d'énergie et d'obtenir tout avantage pouvant résulter de l'ouverture de l'espace condylien.
- Équilibrer l'occlusion sur le protecteur buccal afin de réduire les zones particulières de contrainte sur les dents ou sur l'os de soutien. ♦



Le Dr Paul Piccininni est membre du Groupe des jeux de la Commission médicale du Comité international olympique (CIO) et du Comité médical de la Fédération internationale de hockey sur glace. Il a travaillé avec le CIO au cours des 5 derniers Jeux Olympiques et il fait partie de l'équipe de médecine sportive de l'Université York à Toronto (Ontario). Courriel : peachtor@aol.com.

Le Dr Piccininni est co-président du colloque de la SIDST. Il donnera sa présentation, intitulée «Sport dentistry and the role of the team dentist» le vendredi 26 août. Il agira aussi à titre de coprésentateur pour le cours pré-congrès de la FDI intitulé «Sport dentistry and custom mouthguard fabrication» qui sera donné le lundi 22 août.

Références

Pour obtenir la liste complète des références, veuillez consulter la version électronique du JADC à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-71/issue-4/267.html>.

OsseoSpeed™

La croissance en puissance

Pur en savoir plus sur
OsseoSpeed, joignez-nous
durant l'un de ces
prochains événements:
Mai 23 • Montréal
Mai 24 • Toronto
Mai 25 • Vancouver



Encore une innovation
Astra Tech

OsseoSpeed est un activateur biologique de la croissance osseuse, basé sur un procédé innovant. Mise au point par Astra Tech, la modification de surface induite par le fluorure accélère le processus de cicatrisation osseuse. Le résultat est plus d'os en moins de temps et une satisfaction accrue du patient.

Pour Tous vos patients à implanter

L'accélération de la cicatrisation osseuse due à la surface de l'implant OsseoSpeed est maintenant prouvée et bien établie; cet implant est la solution de choix pour:

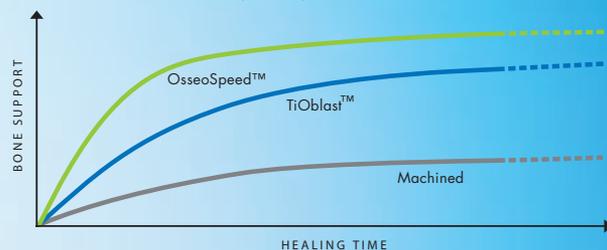
- la mise en place immédiate
- la mise en charge précoce
- les cas à compromis

Homologué par la FDA pour la Mise en Charge Immédiate

Jusqu'à ce jour, la mise en charge précoce impliquait de réduire le temps de cicatrisation, sans pouvoir réellement accélérer le processus de cicatrisation. Maintenant, l'implant OsseoSpeed offre la possibilité bien établie, de stimuler la phase initiale de la croissance osseuse permettant ainsi une mise en charge précoce sécurisée et efficace.

Plus d'os, plus vite

Cette courbe illustre les résultats pré-cliniques des différentes études.



Profitez de cette croissance en puissance avec OsseoSpeed et contactez-nous dès aujourd'hui pour de plus amples renseignements.

Ellingsen J. E., Pre-treatment of Titanium Implants with Fluoride Improves Their Retention in Bone. *J of Mater Sci Mater in Med* 1995;6:749-753

Ellingsen J. E. et al., Increasing Biocompatibility by Chemical Modification of Titanium Surfaces. *Bio-Implant Interface: Improving Biomaterials and Tissue Reactions*: CRC Press 2003;323-340

Ellingsen J. E. et al., Improved Retention and Bone-to-implant Contact with Fluoride-modified Titanium Implants. *Int J Oral & Maxillofac Implants* 2004;19:659-666

Berglundh T. et al., Healing of implants with fluoride modified surfaces. (in preparation).

Cooper L. et al., Fluoride modification effects on osteoblast behavior and bone formation at TiO₂-grit blasted c.p. titanium endosseous implants. (in press)

Gofredsen K. et al., Histomorphometric and Removal Torque Analysis for TiO₂-blasted Titanium Implants. *Clin Oral Impl Res* 1992;3:77-84.

Rasmussen L. et al., A 10-Year Follow-up Study of Titanium Dioxide-blasted Implants. *Clin Implant Dent Relat Res* 2005;7:1-6



Astra Tech
IMPLANTS

Developed with a biological and biomechanical approach.

ASTRA
ASTRA TECH

A company in the
AstraZeneca Group

Défi diagnostique

Défi diagnostique est une chronique présentée par l'Académie canadienne de radiologie buccale et maxillofaciale (ACRBM), comprenant la présentation d'un cas de radiologie.

Depuis sa création en 1973, l'ACRBM est le porte-parole officiel de la radiologie buccale et maxillofaciale au Canada. L'Académie participe à la dentisterie organisée en s'occupant des grandes questions reliées à la dentisterie en général et des questions spécifiquement reliées à la radiologie. Ses membres recherchent l'excellence en radiologie grâce à un exercice clinique, un enseignement et des recherches spécialisés.



Défi n° 18 de l'ACRBM

Gurminder Sidhu, BDS

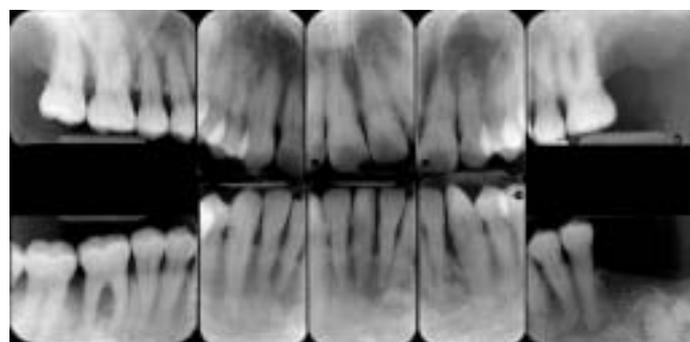
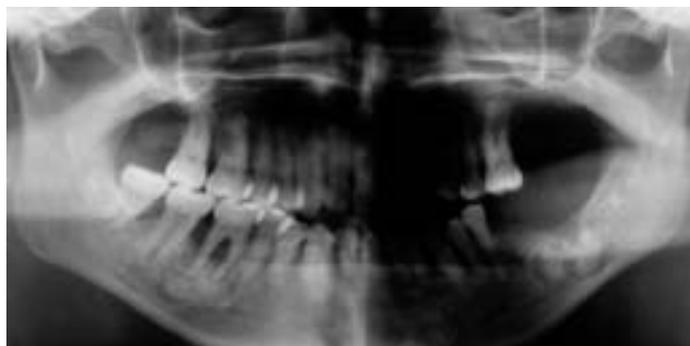
Axel Ruprecht, DDS, MScD, FRCD(C)

Une femme de 45 ans, de race noire, se présente à la clinique pour un examen dentaire de routine. Ses antécédents médicaux ne permettent pas d'orienter le diagnostic, et les examens extrabuccal et intrabuccal ne révèlent aucun signe particulier. Une orthopantomographie et 3 radiographies rétrocoronaires sont prises dans le cadre de l'examen bucco-dentaire complet, et les observations exigent la prise d'autres radiographies périapicales.

L'orthopantomographie (ill. 1) présente de multiples masses radiopaques encerclées d'une bande radiotransparente, elle-même entourée d'une ligne radiopaque bilatéralement dans les régions molaires de la mandibule, ainsi que dans la région molaire droite du maxillaire supérieur et la région prémolaire gauche. Aucun déplacement radiculaire ni aucune

résorption radiculaire connexes ne sont observés. L'orthopantomographie originale n'était plus disponible, et la copie était de moindre qualité.

Les 10 radiographies périapicales (ill. 2) montrent de multiples masses radiopaques entourées d'une bande radiotransparente, avec une ligne radiopaque qui entoure cette bande à l'apex des prémolaires supérieures droites. On observe également une hypercémentose asymétrique sur la canine supérieure gauche, et une hypercémentose avec perte de lamina dura sur l'incisive centrale inférieure gauche. Une masse radiopaque lobulée apparaît, entourée d'une bande radiotransparente encerclée d'une ligne radiopaque au niveau de l'apex des incisives latérale et centrale permanentes inférieures gauches et des lésions précédemment détectées sur l'orthopantomographie. ♦



Quel est le diagnostic?

(Voir la réponse à la page 276)

Abracadabra !



Et voici Genie™ Magic Mix !

Genie, la marque de matériaux d'impression avec la plus forte progression*, présente Genie Magic Mix ! Nouveau système de cartouches jetables de 380ml pour tous les mélangeurs automatiques.

La formule ultra hydrophile de Genie Magic Mix vous offre les performances dont vous avez besoin dans les environnements oraux humides. Disponible sous la forme Heavy Body ou Regular Body dans un système de cartouche de 380ml, Magic Mix est à la fois pratique et abordable. Avec Genie Magic Mix, vous pouvez utiliser n'importe quel mélangeur pour produire des impressions homogènes et sans vide, en prise rapide (2'10") ou standard (4'30"), au choix. Pour vous, cela signifie moins de temps perdu et de meilleurs résultats. De plus, les patients apprécient la saveur fruits rouges des cartouches Genie Magic Mix !

Genie Magic Mix est simple d'utilisation et ne requiert pas d'activation : il suffit de charger et d'appliquer ! Avantage supplémentaire : il y a 5 % de produit Genie en plus par rapport aux pochettes en aluminium. Cerise sur le gâteau : Magic Mix est disponible à un prix auquel vous ne pourriez rester insensible.

Essayez Genie Magic Mix aujourd'hui et ajoutez une touche de magie à vos impressions !

Pour commander Genie Magic Mix, contactez votre revendeur de produits dentaires ou appelez le +1 (800) 637 8582.

* Données Strategic Dental Marketing, 2^{ème} trimestre 2004.

Matériau à prise ultrarapide pour mélangeur automatique



**Également disponible :
Genie 50ml Heavy, Regular,
Light et Extra Light.**



Réponse au défi n° 18 de l'ACRBM

Cette patiente souffre de dysplasie ostéocémentaire. Les dysplasies ostéocémentaires sont considérées comme des affections réactionnelles non néoplasiques, qui se caractérisent par le remplacement localisé du tissu osseux par du tissu fibreux et s'accompagnent habituellement d'un dépôt d'ostéocément dans le tissu fibreux. Ces dysplasies sont généralement classées en 3 catégories, en fonction de leur taille et de leur emplacement :

1. Dysplasie ostéocémentaire périapicale : lésions entourant l'apex d'une ou de plusieurs dents, principalement dans la partie antérieure inférieure.
2. Dysplasie ostéocémentaire focale : lésions uniques, siégeant principalement dans la partie postérieure inférieure.
3. Dysplasie ostéocémentaire généralisée (floride) : lésions bilatérales, situées dans la mandibule ou les 4 quadrants postérieurs.

La dysplasie ostéocémentaire périapicale – auparavant désignée cémentome, dysplasie périapicale du ciment, dysplasie fibreuse périapicale et ostéofibrose périapicale – se manifeste principalement autour des dents antérieures inférieures¹. Dans le tiers des cas environ, cette affection ne touche qu'une seule dent; dans le reste des cas, il y a atteinte de dents multiples, souvent contiguës. Cette affection est plus répandue chez les femmes de race noire, d'âge moyen. À la radiographie, la dysplasie ostéocémentaire périapicale peut se présenter sous forme de zone entièrement radiotransparente, de zone à la fois radiotransparente et radiopaque ou de zone essentiellement radiopaque. Les lésions sont habituellement bien définies.

La dysplasie ostéocémentaire focale est souvent monofocale, les lésions se manifestant le plus souvent dans la partie postérieure inférieure bien qu'il puisse aussi y avoir atteinte de la région antérieure. La lésion a tendance à être plus grosse que dans les cas de dysplasie ostéocémentaire périapicale². À la radiographie, la lésion se présente habituellement comme une masse radiopaque entourée d'une bande radiotransparente, elle-même souvent encerclée d'une ligne radiopaque. Elle peut aussi apparaître comme une zone entièrement radiotransparente, auquel cas les antécédents cliniques et le test de vitalité pulpaire peuvent aider à la différencier des autres types de lésions.

Divers noms ont été utilisés dans les publications plus anciennes pour désigner la dysplasie ostéocémentaire généralisée (floride), notamment l'ostéite sclérosante, le cémentome géant et l'ostéomyélite sclérosante diffuse chronique. En 1976, Melrose et coll.³ ont introduit l'expression dysplasie osseuse floride pour décrire des lésions qui ont tendance à être plus grosses que celles associées à la dysplasie ostéocémentaire périapicale; elles se manifestent dans plusieurs quadrants, c.-à-d. dans les 4 quadrants ou des 2 côtés de la mandibule. Ces auteurs ont recensé 34 cas de dysplasie ostéocémentaire floride, et 32 de ces cas touchaient des femmes noires d'âge moyen (âge moyen : 42 ans)³. À la radiographie, la dysplasie ostéocémentaire floride se présente habituellement sous forme de masses radiopaques multiples entourées d'une bande radiotransparente souvent encerclée d'une ligne radiopaque. Les lésions sont bilatérales, souvent assez symétriques; elles peuvent siéger uniquement dans

la mandibule ou être présentes dans les 4 quadrants, habituellement dans la partie postérieure.

La plupart des praticiens considèrent aujourd'hui la dysplasie ostéocémentaire comme une seule affection à multiples manifestations. Les adjectifs périapicale, focale et floride servent donc à décrire la morphologie des lésions plutôt qu'à désigner des entités différentes.

Les lésions sont habituellement décelées sur des radiographies dentaires prises à d'autres fins. Les patients sont habituellement asymptomatiques, bien que les grosses lésions associées à la dysplasie ostéocémentaire floride peuvent causer une hypertrophie locale de la mâchoire et occasionner une douleur sourde. Cette affection est toutefois non pulpaire, et la pulpe des dents dans les régions touchées est habituellement vivante.

Lorsque les dents dans la région atteinte doivent être extraites pour des raisons non liées à la dysplasie ostéocémentaire, la lésion peut être laissée en place; on parle alors de dysplasie ostéocémentaire résiduelle.

Comme dans le cas d'autres lésions fibro-osseuses, notamment de la dysplasie fibreuse, de simples kystes osseux peuvent être observés en association avec la dysplasie ostéocémentaire.

La dysplasie ostéocémentaire ne requiert pas de traitement si le patient est asymptomatique. En général, la biopsie n'est pas indiquée, car les aspects radiographiques des lésions sont souvent assez caractéristiques. Le fait d'exposer les masses osseuses et cémentaires sclérotiques au milieu buccal, à la suite d'une biopsie, de la perte d'une dent ou de l'atrophie de la crête alvéolaire sous une prothèse, peut causer une infection secondaire et l'ostéomyélite.

Le diagnostic différentiel de la dysplasie ostéocémentaire inclut le fibrome ossifiant et la dysplasie fibreuse. ♦



La Dre Sidhu est résidente de troisième année en radiologie buccale et maxillofaciale, Université de l'Iowa, Iowa City (Iowa).



Le Dr Ruprecht est professeur et directeur, Département de radiologie buccale et maxillofaciale, Collège de médecine dentaire; et professeur de radiologie, d'anatomie et de biologie cellulaire, Collège de médecine Carver, Iowa City.

Écrire à la : Dre Gurminder Sidhu, The University of Iowa-DSB, Iowa City, IA 52242-1001 USA. Courriel : gurminder-sidhu@uiowa.edu.

Références

1. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Oral & maxillofacial pathology. 2nd ed. W.B. Saunders Co.; 2002. p. 557-61.
2. Su L, Weathers DR, Waldron CA. Distinguishing features of focal cemento-osseous dysplasia and cemento-ossifying fibromas. II. A clinical and radiologic spectrum of 316 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radio Endod* 1997; 84(5):540-9.
3. Melrose RJ, Abrams AM, Mills BG: Florid osseous dysplasia: A clinical-pathologic study of thirty-four cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1976; 41(1):62-82.

Now Accepted for

I M T E C
MDI[®]
S E N D A X

Long-Term Denture Stabilization

One Hour
One Stage
Immediate
Loading!



Collared
Design



Classic
Design



- A cost-effective procedure for any clinician
- Designed for patients with denture instability
- Minimally invasive micro-surgery

Call for your free technique video featuring the 1.8mm mandibular overdenture surgery. Other MDI training aids and brochures available.

2005 IMTEC MDI Seminar Schedule:
May 13 - Vancouver
September 16 - Toronto
September 23 - Montreal
October 21 - Vancouver
October 29 - Halifax
November 11 - Calgary
December 2 - Toronto

Spaces are limited.
Call Today!



A Global Leader in Mini Dental Implants

800-226-3220

905-660-1838

www.imtec.com

Sommaires cliniques

La rubrique «Sommaires cliniques» regroupe des sommaires et des résumés extraits de publications dentaires révisées par des pairs. Elle tente de sensibiliser les lecteurs à la littérature récente qui intéresserait les professionnels de la santé buccodentaire. Elle ne se veut nullement être une analyse méthodique du sujet.

Commentaire

Méthodes pour prévenir les lésions blanches durant les traitements orthodontiques

James Noble, BSc, DDS; Angelos Metaxas, DDS, Dip Ortho, MSc, DDent;
David Locker, BDS, PhD

Les boîtiers orthodontiques créent une surface propice à l'adhésion des glucides et des bactéries, comme *Streptococcus mutans* et les lactobacilles, et ils rendent l'hygiène buccodentaire plus difficile. Tous ces facteurs augmentent les risques de caries dentaires chez les patients qui subissent des traitements orthodontiques. Ces caries se manifestent sous forme de lésions blanches, lesquelles sont causées par une diminution du pH qui entraîne la diffusion de calcium et de phosphate hors de l'émail. Ces lésions ont un aspect crayeux et, dans les cas graves, il peut y avoir formation d'une cavité. Elles sont également inesthétiques et peuvent résister à la reminéralisation.

L'éducation du patient, les conseils sur le régime alimentaire et des visites régulières pour maintenir une bonne hygiène buccodentaire sont d'importantes stratégies pour prévenir les lésions blanches. L'usage quotidien d'un dentifrice fluoruré (1100 ppm de fluorure) et d'un rince-bouche fluoruré (0,05 % de fluorure de sodium) permet également de réduire, voire de prévenir, les lésions blanches chez les patients subissant des traitements orthodontiques. Cependant, comme ces conseils ne sont pas toujours suivis, l'application topique de fluorure par un professionnel (ATFP) est recommandée. Auparavant, le fluorure était appliqué sous forme de gel ou de mousse à l'aide de gouttières mais, aujourd'hui, l'utilisation de vernis fluoruré offre une solution de rechange intéressante. Une récente analyse systématique des méthodes de prévention de la carie a en effet révélé que les données attestant l'efficacité de l'ATFP chez les personnes à risque carieux élevé étaient insuffisantes, sauf dans le cas du vernis fluoruré¹ qui constitue une méthode éprouvée pour prévenir le développement et la formation de la carie (sommaire 1). Le vernis reste sur l'émail plus longtemps et, de toutes les méthodes d'ATFP, c'est le produit qui contient la plus forte concentration de fluorure. De plus, son application n'exige pas un champ sec, et l'ingestion de fluorure est réduite.

La conformité aux conseils de prévention n'est pas non plus un problème lorsque le collage du boîtier est fait avec une résine composite, un verre ionomère ou un ciment au polycarboxylate de zinc qui libère du fluorure (sommaire 2). Des ciments de verre ionomère modifié à la résine (VIMR) et des compomères ont également été mis au point pour contrer les risques qu'entraîne le décollement des boîtiers (sommaire 3).

La plupart des études cliniques sur la prévention des lésions blanches comparent l'efficacité du verre ionomère à celle de la

résine composite, et les résultats sont contradictoires. Ainsi, plusieurs études ne révèlent aucune différence significative entre les 2 matériaux²⁻⁴, alors que d'autres indiquent une déminéralisation beaucoup plus importante avec la résine composite^{5,6}. Seulement 2 études ont évalué quantitativement le niveau de déminéralisation de l'émail. Gorton et coll. ont constaté que le verre ionomère réduisait beaucoup plus la perte minérale que la résine composite (sommaire 4). De même, Pascotto et coll. ont observé une déminéralisation beaucoup plus importante de l'émail, lorsque les boîtiers étaient collés avec la résine composite qu'avec le ciment de VIMR (sommaire 5). Le verre ionomère a aussi l'avantage d'éliminer le mordantage et de créer une liaison avec l'émail plus solide que celle créée avec l'acier inoxydable. S'il y a décollement, ceci se produit entre la bague et le ciment, ce qui empêche la microinfiltration et la déminéralisation sous des bagues décollées. Le risque beaucoup plus élevé de décollement constitue le principal inconvénient du verre ionomère et du VIMR (lequel offre toutefois une meilleure résistance d'adhésion que le verre ionomère)^{2,7}.

L'application de fluorure au moyen des ligatures élastomériques pourrait offrir une solution de rechange intéressante à l'application de ciment libérant du fluorure. Cette méthode permet d'appliquer du fluorure à chaque visite chez l'orthodontiste, quand les ligatures sont remplacées. Banks fait état d'une diminution marquée de la décalcification à la fin du traitement orthodontique, avec l'utilisation de ligatures élastiques qui libèrent du fluorure (sommaire 6); Mattick a observé des résultats similaires⁸. Ces résultats laissent croire que les ligatures libérant du fluorure sont efficaces pour prévenir les lésions blanches.

Références

1. Bader JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of selected caries prevention and management methods. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29(6):399-411.
2. Gaworski M, Weistein M, Borislow AJ, Braitman LE. Decalcification and bond failure: a comparison of a glass ionomer and a composite resin bonding system in vivo. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1999; 116(5):518-21.
3. Millett DT, Nunn JH, Welbury RR, Gordon PH. Decalcification in relation to brackets bonded with glass ionomer cement or a resin adhesive. *Angle Orthod* 1999; 69(1):65-70.
4. Gilgrass TJ, Benington PC, Millett DT, Newell J, Gilmour WH. Modified composite or conventional glass ionomer for band cementation? A comparative clinical trial. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2001; 120(1):49-53.

5. Marcusson A, Norevall LI, Persson M. White spot reduction when using glass ionomer cement for bonding in orthodontics: a longitudinal and comparative study. *Eur J Orthod* 1997; 19(3):233–42.

6. Twetman S, McWilliam JS, Hallgren A, Oliveby A. Cariostatic effect of glass ionomer retained orthodontic appliances. An in vivo study. *Swed Dent J* 1997; 21(5):169–75.

7. Hegarty DJ, Macfarlane TV. In vivo bracket retention comparison of a resin-modified glass ionomer cement and a resin-based bracket adhesive system after a year. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 121(5): 496–501.

8. Mattick CR, Mitchell L, Chadwick SM, Wright J. Fluoride-releasing elastomeric modules reduce decalcification: a randomized controlled trial. *J Orthod* 2001; 28(3):217–9.

1 Le vernis fluoruré prévient-il la déminéralisation autour des boîtiers orthodontiques?

Ogaard B, Dushner H, Ruben J, Arends J. Microradiography and confocal laser scanning microscopy applied to enamel lesions formed in vivo with and without fluoride varnish treatment. *Eur J Oral Sci* 1996; 104(4 Pt 1):378–83.

Contexte

L'efficacité du vernis fluoruré pour prévenir la carie est bien documentée. Il n'est par contre pas prouvé que ce vernis prévient la décalcification de l'émail sain durant les traitements orthodontiques. Cette étude in vivo avait pour but d'examiner l'apparition et la progression de la carie, avec et sans vernis au fluorure, sur l'émail sain et carié. La perte minérale a été déterminée par microradiographie quantitative (MRT) et microscopie confocale à balayage laser (MCBL).

Méthodologie

Des bagues orthodontiques ont été mises en place sur 10 paires de prémolaires devant être extraites pour des raisons orthodontiques, chez 7 patients. Six paires de dents ont été utilisées pour évaluer la formation de carie : une prémolaire a été traitée avec du vernis fluoruré et la dent controlatérale a été utilisée comme témoin. Après 4 semaines, les 12 dents ont été extraites. Les 4 autres paires de dents ont été utilisées pour évaluer la progression de la carie. Quatre semaines après la mise en place des bagues, une dent non traitée de chaque paire a été extraite et du vernis fluoruré a été appliqué sur la dent controlatérale,

puis les 4 dents restantes ont été extraites après 2 semaines. Toutes les dents ont été évaluées par RMT et MCBL.

Résultats

L'analyse par RMT a révélé que l'application de vernis au fluorure sur l'émail sain avait réduit la profondeur des lésions de 48 %, par comparaison au groupe témoin ($p = 0,02$). Aucune différence significative n'a été observée sur le plan de la perte minérale. Quant au volet évaluant la progression de la carie, aucune différence significative n'a été observée entre les dents traitées et non traitées. L'analyse par MCBL a donné des résultats similaires à la RMT. Enfin, les images obtenues par MCBL ont montré une plus grande diffusion de la lumière dans les lésions traitées par le vernis fluoruré, un signe de précipitation de l'émail.

Importance clinique

Les résultats de cette étude indiquent que l'application d'un vernis fluoruré sur l'émail sain prévient la formation de lésions et leur progression. Les techniques de RMT et MCBL sont utiles pour fournir des renseignements sur les particularités ultrastructurales des lésions traitées au fluorure. ❖

2 Quel est le meilleur ciment orthodontique, le verre ionomère ou le polycarboxylate de zinc?

Dincer B, Erdinc AM. A comparison between zinc polycarboxylate and glass ionomer cement in the orthodontic band cementation. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 26(3):285–8.

Contexte

Cette étude a examiné la fréquence de la recimentation, le degré de décalcification de l'émail et la quantité résiduelle de ciment après le retrait des bagues molaires collées avec du ciment de polycarboxylate de zinc et du ciment de verre ionomère, tous 2 avec fluorure.

Méthodologie

Au total, 486 bagues molaires ont été collées avec du polycarboxylate de zinc ou du verre ionomère, chez 148 patients. Au moment de la recimentation des bagues dans le cadre de l'étude qui a duré 2 ans et 4 mois, la surface de l'émail a été vérifiée afin de déceler tout signe d'hypocalcification, et le pourcentage de ciment résiduel a été noté.

Résultats

Les propriétés de rétention du ciment de verre ionomère se sont révélées nettement supérieures. En effet, 28 % des bagues collées avec le ciment de polycarboxylate de zinc ont dû être cimentées de nouveau, contre seulement 10 % pour le verre ionomère. Le ciment de verre ionomère s'est également révélé plus efficace pour prévenir la décalcification de l'émail, et une plus grande quantité de ciment a été observée sur la dent au moment du retrait de la bague.

Importance clinique

Cette étude porte à croire que le ciment de verre ionomère est supérieur au polycarboxylate de zinc, pour ce qui est de la fréquence de la recimentation, de la décalcification de l'émail et de la quantité résiduelle de ciment après le retrait de la bague. ❖

3 Le fluorure libéré par les compomères ou le verre ionomère modifié à la résine protège-t-il contre la déminéralisation?

Chung CK, Millett DT, Creanor SL, Gilmour WH, Foye RH. Fluoride release and cariostatic ability of a compomer and a resin-modified glass ionomer cement used for orthodontic bonding. *J Dent* 1998; 26(5-6):533-8.

Contexte

Cette étude a comparé l'absorption locale et systémique de fluorure libéré par un compomère et un ciment de verre ionomère modifié à la résine (RMGI) et a évalué le pouvoir cariostatique de ces 2 matériaux en regard d'un témoin (résine composite).

Méthodologie

Vingt-six paires de prémolaires devant être extraites pour des raisons orthodontiques ont été utilisées : une dent de chaque paire a été répartie au hasard entre 1 des 2 traitements et la dent controlatérale a été utilisée comme témoin. La libération de fluorure a été mesurée à l'aide d'échantillons de salive, de plaque et d'urine, et la surface buccale de chaque dent extraite a été évaluée selon l'indice de dents cariées pour déterminer le degré de déminéralisation.

Résultats

Aucune hausse significative de la concentration de fluorure n'a été observée dans la salive ou l'urine, 4 semaines après le collage. Par contre, la concentration de fluorure dans la plaque a été nettement plus élevée autour des prémolaires collées avec le ciment de VIMR. La déminéralisation a été nettement moindre avec les matériaux contenant du fluorure qu'avec le témoin ($p = 0,016$), mais aucune différence n'a été observée sur le plan cariostatique.

Importance clinique

Le fluorure libéré des compomères et des ciments de VIMR a un effet local, mais non systémique. Ces matériaux peuvent inhiber la déminéralisation autour des boîtiers, mais ils n'ont pas d'effet cariostatique. ♦

4 Y a-t-il une différence entre l'effet du ciment de verre ionomère et celui de la résine composite sur la déminéralisation de l'émail?

Gorton J, Featherstone JD. In vivo inhibition of demineralization around orthodontic brackets. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2003; 123(1):10-4.

Contexte

Les résultats des études comparant la déminéralisation autour des boîtiers orthodontiques, selon qu'on utilise du verre ionomère libérant du fluorure ou une résine composite, sont contradictoires. De plus, aucun essai clinique n'avait mesuré de façon quantitative la déminéralisation in vivo. La présente étude avait pour but d'évaluer de façon quantitative le degré de déminéralisation des dents, afin de déterminer si le verre ionomère prévient et réduit la déminéralisation de l'émail autour des boîtiers orthodontiques.

Méthodologie

Cet essai randomisé contrôlé à double insu a porté sur 21 patients (âgés de 11 à 18 ans) qui devaient subir l'extraction d'au moins 2 prémolaires en prévision de traitements orthodontiques. Onze sujets ont été traités avec le ciment de verre ionomère et 10 avec la résine composite. Les dents ont été extraites 4 semaines plus tard, puis elles ont été sectionnées et évaluées selon l'essai de microdureté. Les taux de fluorure ont

également été mesurés aux jours 0, 1, 2, 3, 7, 14, 21 et 28, pour déterminer si le fluorure libéré par le verre ionomère avait un effet sur le taux global de fluorure dans la salive.

Résultats

L'essai de microdureté a révélé une décalcification beaucoup plus importante chez les patients traités avec la résine composite ($p < 0,01$). Par contre, aucune différence significative n'a été observée entre les groupes traités avec le verre ionomère et la résine composite, pour ce qui est de la concentration buccale de fluorure mesurée dans la salive ($p = 0,06$), lors de l'analyse des données pour chaque jour d'échantillonnage, selon un test t à 2 échantillons.

Importance clinique

Les analyses quantitatives ont révélé que l'utilisation de ciment de verre ionomère, durant une période de 4 semaines, avait sensiblement réduit la perte d'éléments minéraux et permis de réduire ou de prévenir la formation de lésions blanches autour des boîtiers orthodontiques. ♦

5 Y a-t-il une différence entre l'effet du ciment de verre ionomère modifié à la résine et celui de la résine composite sur la déminéralisation de l'émail?

Pascotto RC, Navarro MF, Filho LC, Cury JA. In vivo effect of a resin-modified glass ionomer cement on enamel demineralization around orthodontic brackets. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2004; 125(1):36–41.

Contexte

Les ciments de verre ionomère modifié à la résine (VIMR) présentent les mêmes avantages que les ciments de verre ionomère classiques, en plus d'offrir une plus grande résistance d'adhésion. Leurs propriétés anticariées n'avaient toutefois pas encore été évaluées cliniquement. Cette étude randomisée in vivo a comparé quantitativement la déminéralisation de l'émail chez des patients dont les boîtiers avaient été collés avec un ciment de VIMR et une résine composite.

Méthodologie

Quatorze patients, chez qui 23 boîtiers ont été collés à des prémolaires, ont été répartis au hasard entre un groupe témoin (résine composite) et un groupe expérimental (VIMR). Les dents ont été extraites après 30 jours; elles ont ensuite été sectionnées longitudinalement, et la déminéralisation de l'émail a été déterminée par mesurage de la microdureté transversale.

Résultats

L'analyse de la variance (ANOVA) a révélé que la déminéralisation de l'émail était moindre autour des boîtiers collés avec le ciment de VIMR qu'autour de ceux collés avec la résine composite (signification statistique : $p < 0,05$). L'effet de la déminéralisation a été plus apparent dans la région cervicale, mais non dans la région occlusale.

Importance clinique

Cette étude indique une diminution sensible de la déminéralisation de l'émail avec le ciment de VIMR, l'effet étant par ailleurs plus marqué dans la région cervicale. Il importe cependant de souligner que la libération de fluorure par les ciments de VIMR diminue avec le temps et que la déminéralisation de l'émail a été évaluée après seulement 30 jours, ce qui constitue une limite de l'étude. ✦

6 Les modules élastomères libérant du fluorure préviennent-ils ou réduisent-ils la formation de lésions blanches?

Banks PA, Chadwick SM, Asher-McDade C, Wright JL. Fluoride-releasing elastomerics — a prospective controlled clinical trial. *Eur J Orthod* 2000; 22(4):401–7.

Contexte

L'incorporation de fluorure dans les ligatures et chaînettes élastomériques offre une occasion unique d'administrer du fluorure sur les dents baguées, au moment du remplacement des ligatures lors des visites régulières chez l'orthodontiste. Les cliniciens peuvent donc continuer d'utiliser la résine composite, qui offre une grande résistance d'adhésion aux boîtiers, tout en assurant l'administration de fluorure sur les boîtiers. Cette étude avait pour but de déterminer si les élastomères libérant du fluorure sont beaucoup plus efficaces que les élastomères classiques pour prévenir la déminéralisation de l'émail.

Méthodologie

Les patients ont été divisés en 2 groupes, soit un groupe expérimental formé de 49 patients (782 dents) et traité avec un élastomère contenant du fluorure et un groupe témoin de

45 patients (740 dents) traité avec des élastomères sans fluorure. Tous les boîtiers ont été collés avec une résine composite, et les élastomères ont été remplacés à intervalles de 4 à 6 semaines. À la fin du traitement, tous les patients ont été évalués d'après un indice de décalcification de l'émail.

Résultats

Une décalcification a été observée chez 26 % des sujets du groupe témoin, comparativement à un taux de 16 % dans le groupe expérimental ($p < 0,001$). De même, l'indice par dent a été beaucoup plus faible dans le groupe expérimental (écart de 49 %; $p < 0,001$).

Importance clinique

Cette étude indique qu'on peut obtenir une réduction sensible de la décalcification de l'émail en remplaçant toutes les 4 à 6 semaines les élastomères libérant du fluorure. ✦

Les articles de ce mois-ci ont été choisis par le Dr James Noble, résident en médecine dentaire à l'Hôpital Mount Sinai, Toronto (Ontario), le Dr Angelos Metaxas, professeur agrégé au Département d'orthodontie, Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, et le Dr David Locker, professeur à l'Unité de recherche des services communautaires de santé dentaire, Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto.

ALORS, QUELLE EST LA MEILLEURE AFFAIRE ?



Quand vous louez un véhicule, de deux choses l'une. Ou vous basez votre décision sur le prix seulement, et vous prêtez alors le flanc à des inconvénients majeurs, notamment perdre un temps fou à chercher partout... vous engager dans des durées peu flexibles... et vous résoudre à sacrifier les avantages mêmes auxquels vous tenez vraiment.

Ou vous appelez le **programme Location-autos pour les dentistes du Canada** pour **tirer une valeur réelle** de votre location en :

- **gagnant du temps** – parce qu'un expert prendra soin de tout pour vous, depuis faire les arrangements pour vous faire essayer le véhicule jusqu'à s'occuper de toutes les négociations et de la paperasse
- **bénéficiant de durées de location sur mesure** – allant de 6 à 60 mois
- **vous offrant une vaste sélection de véhicules** – de qualité, neufs et d'occasion

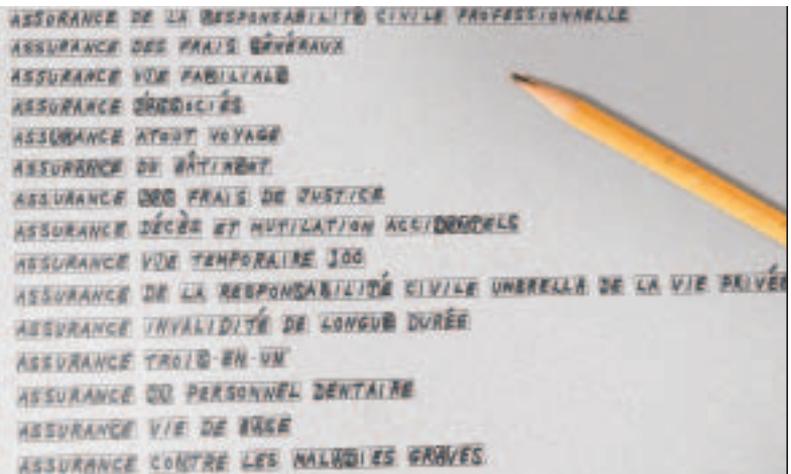


Visiez le nec plus ultra la votre prochaine fois que vous louez votre véhicule. Appelez le **1 877 882-3257** aujourd'hui.

Mis exclusivement à la disposition des dentistes, des membres de leurs familles et des membres de leurs personnels, le programme Location-autos pour les dentistes du Canada est un service affilié du CDSPI, dirigé par Cardel Leasing Limited.

05-236 02/05

Créer un portefeuille où rien ne manque, c'est parfois un casse tête chinois



Heureusement, il existe une réponse facile :

LE RÉGIME D'ASSURANCE DES DENTISTES DU CANADA

Avec le Régime d'assurance des dentistes du Canada, c'est simple de bâtir un portefeuille doté d'une vaste gamme de couvertures complètes créées pour répondre à vos besoins. Pour des conseils en planification sans frais, appelez les Conseils professionnels en direct Inc. aujourd'hui pour parler à un agent agréé et qui ne touche d'ailleurs pas de commissions. Faites le **1 877 293-9455** (sans frais), **poste 5003**. Pour des dépliants ou des formulaires de propositions, appelez-nous ou visitez www.cdspi.com/assurance.



Le Régime d'assurance des dentistes du Canada est parrainé par l'ADC, coparrainé par les neuf associations dentaires provinciales et administré par le CDSPI. Des restrictions s'appliquent aux services consultatifs dans certaines juridictions.

05-41 02/05

Petites annonces

Joignez le plus important groupe de dentistes au Canada

Pour placer votre annonce, communiquez avec :

Beverley Kirkpatrick ou Deborah Rodd

a/s L'Association médicale canadienne
1867, prom. Alta Vista
Ottawa, ON K1G 3Y6

par messenger :

500-150, rue Isabella
Ottawa, ON K1S 1V7

Tél. : (613) 731-9331,
1-800-663-7336, poste 2127 ou 2314
Télé. : (613) 565-7488

Courriel : advertising@cma.ca

Les annonces par téléphone ne sont pas acceptées.

Dates limites de réception

Numéro	Date limite
Mai	8 avril
Juin	8 mai

Veillez faire parvenir les réponses aux numéros de boîtes à l'adresse suivante :

Boîte ... JADC
1867, prom. Alta Vista
Ottawa, ON K1G 3Y6

Les noms et adresses des annonceurs qui utilisent les boîtes-réponse sont strictement confidentiels.

Tarif des encadrés grand format (\$)

1 page	1795	1/3 page	650
2/3 page	1275	1/4 page	565
1/2 page	955	1/6 page	445
1/8 page	305		

Tarif des petites annonces ordinaires

95 \$ jusqu'à 50 mots, 85 ¢ par mot supplémentaire. Numéro de boîte-réponse : 20 \$ (première insertion seulement).

Encadré spécial (2 1/8" x 2 1/8") \$225

Toutes les annonces doivent être payées à l'avance.

Remise de 10 % pour les membres de l'ADC.

C A B I N E T S

ALBERTA – Lethbridge : Ville de 66 000 habitants offrant des services à une population environnante de quelque 150 000 personnes, Lethbridge est l'une des villes qui croît le plus rapidement en Alberta. Ses atouts : loisirs, soleil, emplacement de choix et qualité de vie. L'un des premiers cabinets dentaires de Lethbridge est à vendre; il est situé dans le deuxième centre commercial le plus achalandé de la ville. Exclusivité et visibilité sont les marques distinctives de ce cabinet dynamique. Consulter www.drchuck.ca et <http://www.lethbridgepages.com/> D1683

ALBERTA/COLOMBIE-BRITANNIQUE : On recherche un cabinet individuel à acheter. Courriel : dentalbuyer@telus.net, tél. : (403) 969-8786. D1691

ALBERTA – Edmonton : Emplacement idéal pour parodontiste, à côté du cabinet d'un prosthodontiste bien établi. Local à louer au rez-de-chaussée, très bien placé et attrayant, de 1600 p.c. dans bâtiment tout neuf à Edmonton (Alberta). Tél. : (780) 420-1604 pour demande d'information. D1622

ALBERTA – Rimbey : Occasion d'acheter ou d'exercer à pourcentage en vue de devenir propriétaire de ce cabinet solo de campagne axé sur la famille. Nouveaux diplômés bienvenus. Le propriétaire est disposé à faciliter la transition. Excellent personnel à long terme. Revenu brut de 580 000 \$/année pour 4 jours/semaine. Bonne tenure à bail. Frais généraux peu élevés. Joindre Anne au (403) 843-2173. D1569

ALBERTA – Edmonton : Cabinet dentaire solo, bien établi, à vendre. Situé à quelques coins de rue du centre commercial West Edmonton Mall; 3 salles opératoires, local magnifique et bien éclairé. Clientèle de 1200 patients actifs et agréables. Dentiste actuel déménage, aidera à la transition. Tél. : (780) 987-9198. D1495

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kelowna : À vendre modeste cabinet de parodontie

établi depuis longtemps. Propriétaire depuis 29 ans souhaite vendre. Base de rappels bien établie, dont plusieurs candidats potentiels à la pose d'implants. Le bail prend fin le 15 décembre 2005, et le propriétaire ne veut pas renouveler. Local partagé avec un autre parodontiste. Propriétaire actuel a choisi de travailler 42 semaines par année. Si vous êtes intéressé, appelez en soirée au (250) 762-8885. D1700

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kelowna : Cabinet de prosthodontiste à vendre. Revenu élevé et attrayant (dans les 7 chiffres); moderne, 3 salles opératoires. Cabinet informatisé, appareil à rayons X numérique, nouvel appareil panoramique. Toutes les facettes de la prosthodontie – prothèses fixes/amovibles, implants, procédures esthétiques. Une hygiéniste fait partie du personnel. Région très prisée. Évaluation indépendante. Transition complète offerte (propriétaire disposé à demeurer à pourcentage). Réseau d'aiguillage bien établi. Courriel : prosthodontist@hotmail.com D1651

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kitimat : À vendre, cabinet de dentisterie générale bien établi. Programme de rappel et de parodontie assisté par une hygiéniste, dans une ville merveilleuse ayant un potentiel industriel assuré à long terme. Toutes sortes d'activités récréatives d'intérieur et d'extérieur offertes à deux pas de chez soi. Pas de problèmes de circulation et bon revenu en 4 jours/semaine. Le propriétaire se réinstalle pour des raisons de famille. Pour plus d'information, tél. : (604) 576-1176. D1423

Sunny North Okanagan, B.C.

Modern - Cosmetic - Turn Key

Be your own Boss
Great Team & Patients
Large Patient Service Area
Excellent Cash Flow

Purchase or associate with transition to purchase. Currently 3 ops (room for more), over 1700 active charts, strong new patient flow, great client variety, large market without competition and an unparalleled lifestyle. For more information, email: drsmuir@sunwave.net. ph: 250-309-3823

D1636

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Victoria : Cabinet familial exceptionnel à vendre dans centre commercial achalandé. Cabinet bien établi avec bail prolongé. Revenu brut de plus d'un million. Six salles opératoires avec équipement moderne et caméra intra-buccale informatisée. Nouvelle clientèle élevée, environ 2400 patients actifs. Occasion exceptionnelle pour professionnel progressiste. Dentiste principal restera pendant la transition si nécessaire. Veuillez communiquer avec Bob, téléc. : (250) 475-3216, courriel : crluck2@shaw.ca. D1537

NOUVELLE-ÉCOSSE – Halifax : Occasion exceptionnelle dans le centre-ville de Halifax. Cabinet dentaire moderne et bien établi à vendre. Emplacement de choix avec des patients et un personnel formidables, nombreux nouveaux clients. Excellentes conditions de location et équipement de haute technologie. Évaluation professionnelle disponible sur demande. Revenu brut : 700 000 \$ + par année, 4 jours/semaine. Le propriétaire part s'établir dans une autre province. Joignez Peter, tél. : (902) 497-6700 ou visitez notre site Web à www.scotia.dental.com. D1634

SASKATCHEWAN – Prince Albert : À vendre, cabinet de 39 ans bien établi et bien géré; plus de 3600 patients actifs et excellent programme d'hygiène. Cabinet tout informatisé avec 5 salles opératoires et une caméra buccale. Revenu brut de presque 900 000 \$, 170 jours/année. Situé à Prince Albert où le coût de la vie est bas; agréments intérieurs et extérieurs; à 30 minutes d'une région de chalets. Dentiste décidé à vendre, personnel disposé à faciliter une transition rapide et réussie. Demandes : C.P. 2194, Prince Albert, SK S6V 6Z1, tél. : (306) 764-8145, téléc. : (306) 922-9240. D1627

VERMONT, É.-U. – Brandon : Cabinet dentaire à vendre. Ce que la vie dans une petite ville a de mieux à offrir...Un magazine américain a choisi Brandon parmi les 2 meilleures municipalités de la Nouvelle-Angleterre. Centres de ski et lacs à proximité. Une excellente occasion sur le plan financier pour tout dentiste intéressé à posséder un cabinet de dentisterie générale achalandé. Patientèle et personnel dévoué de longue date. Veuillez communiquer avec : Susan Hayden, 5 Carver St., Brandon, VT 05733; tél. : (802) 247-3473. D1688

POSTES VACANTS

ALBERTA – région de Calgary : Navette facile; à seulement 45 km au sud-ouest de Calgary. Poste de dentiste à pourcentage disponible immédiatement; 2-3 jours par semaine. Poste menant à un emploi à temps plein. Recherche individu hautement motivé avec excellentes aptitudes à la communication. Veuillez joindre Bobbi, tél. : (403) 933-2000, téléc. : (403) 933-4619, courriel : drstobbe@telus.net. D1704

ALBERTA – Edmonton : Dentiste à pourcentage à temps plein ou partiel pour cabinet dentaire familial. Les candidats doivent avoir l'esprit d'équipe et le souci du détail, et vouloir fournir des soins et des services professionnels de qualité. Prière de télécopier C.V. au (780) 414-6045, a/s directeur commercial. D1678

ALBERTA – Calgary Nord-Ouest : Dentiste à pourcentage, 1^{er} juin 2005. Excellente occasion pour un dentiste de famille dynamique et expérimenté. Poste à temps plein, 2 soirées par semaine et tous les 2 samedis. Grand cabinet avec 30 à 40 nouveaux patients par mois. Téléc. : (403) 259-2622, courriel : Ejtamm@aol.com. D1632

ALBERTA – Edmonton : Dentiste à pourcentage demandé pour poste de 4 à 5 jours/semaine achalandé. Excellente occasion avec personnel remarquable dans cabinet bien établi. Courriel : drh@drher.chen.com, téléc. : (780) 989-9649, tél. : (780) 477-6649. D1652

ALBERTA – Slave Lake : Dentiste à pourcentage à temps plein demandé pour cabinet achalandé et bien établi avec 6 salles opératoires. Occasion excellente pour nouveau diplômé ou dentiste expérimenté. Veuillez communiquer avec Jose Antony, gestionnaire de cabinet, au (780) 849-4477 ou envoyez votre C.V. par téléc. au (780) 849-6332. D1621

ALBERTA – Cold Lake : Notre cabinet familial bien établi cherche actuellement un dentiste à pourcentage pour se joindre à notre équipe amicale de professionnels. Nous cherchons un dentiste bienveillant, motivé et avec beaucoup d'entregent pour

prendre la patientèle existante, puisque le propriétaire se prépare à la retraite. Possibilité pour le bon candidat d'acheter ce cabinet formidable en tout ou en partie. Nous avons un département d'hygiène et de parodontie dynamique et prospère, pourvu de caméras intrabuccales. Vous aimerez toucher à tous les aspects de la dentisterie générale dans un cabinet familial informatisé, progressiste et achalandé. Si vous cherchez une carrière enrichissante et satisfaisante avec une équipe dévouée et vous voulez offrir des soins dentaires exceptionnels, téléphonez-nous! Nous sommes à seulement 3 heures au nord-est d'Edmonton. Vous pouvez profiter d'un style de vie de qualité dans cette jolie ville au bord du lac. Pour plus d'information, joindre Kelly Avery, tél. : (780) 594-5984 ou télécopier C.V. au (780) 594-5965. D1581

ALBERTA – High Prairie : Demandé immédiatement par un cabinet de dentisterie générale très achalandé, un dentiste à pourcentage empreint de bienveillance, d'enthousiasme et d'acharnement. Importance attachée à la chirurgie buccale et aux implants. Travaillez autant que vous le désirez et profitez du plein air. À 4 heures seulement d'Edmonton. Convient à un nouveau diplômé ou à un dentiste d'expérience. Suppléments réguliers bienvenus. Envoyez votre C.V. par téléc. au (780) 523-4434. D1555

ALBERTA – Région rurale : À l'aide! Dentiste à pourcentage demandé; associé à temps plein quitte le cabinet pour raisons autres que dentaires. Clientèle fournie. Personnel jeune et dynamique. Atmosphère détendue. Cabinet familial. Nouveaux diplômés bienvenus. Possibilité de rachat pour le bon candidat. À 2 heures d'Edmonton. Candidats à temps plein ou partiel bienvenus. Joindre Neil, tél. : (780) 484-5868. D1487

CANADA ATLANTIQUE : Spécialiste en chirurgie buccale et maxillofaciale. Postes de dentiste à pourcentage menant à des associations dans cabinet achalandé de chirurgie buccale au Canada atlantique. Tous les aspects de la spécialité. Privilèges d'hôpitaux disponibles. Boîte-réponse de l'ADC n° 2843. D1548

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Victoria : Poste de dentiste à pourcentage disponible. Dentiste principal donne des conférences

dans le monde entier et recherche un individu enthousiaste pour se joindre à son cabinet progressiste, achalandé et axé sur la prévention. Courriel : crluck2@shaw.ca, téléc. : (250) 386-3064. D1697

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Castlegar : Dentiste à pourcentage demandé pour cabinet de dentisterie générale très achalandé. Castlegar est une jolie municipalité où il fait bon vivre. Ville toutes saisons. Les activités se trouvent à deux pas de chez vous ou à moins d'une heure de route. Nous avons un collège communautaire, un complexe sportif équipé d'une piscine et un aéroport régional. Nouveaux diplômés bienvenus! Prenez un engagement d'un an pour acquérir de l'expérience et réduire vos dettes. Si ce poste vous convient, le propriétaire pourrait éventuellement vous offrir de racheter le cabinet. Courriel : donellis@shaw.ca. D1686

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Vernon : Poste de dentiste à pourcentage à temps plein disponible dans cabinet familial bien établi et achalandé avec personnel à long terme excellent. Toute une variété de soins dentaires est offerte à une collectivité dynamique et en pleine croissance. Pratiquez dans une région offrant des activités de loisirs multi-saisons de renommée mondiale (ski, navigation, randonnée, cyclisme, etc.). Candidats expérimentés de préférence, pour répondre aux besoins d'une clientèle élevée. Possibilité de rachat pour le bon candidat. Veuillez composer le (250) 545-1141 (le soir). D1657

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Revelstoke : Dentiste à pourcentage à temps plein demandé pour reprendre le carnet rempli d'un collègue. Nous cherchons un dentiste amical et enthousiaste avec les compétences et la motivation nécessaires pour offrir des soins de haute qualité. Cabinet construit sur demande et conçu par le groupe THE du Texas, personnel de soutien varié, y compris un orthodontiste consultant et deux hygiénistes à temps plein. Notre ville se situe dans une région montagneuse intouchée avec des activités de loisirs extraordinaires. Ce poste pourrait offrir un débouché de carrière excellent pour le bon candidat. Sites Web pour information : www.thedesign.com; www.cityofrevelstoke.com; www.skirevelstoke.com. Pour plus de détails, communiquez avec : Dick Russell, tél. : (250) 837-3359 (domicile), courriel : jrruss@telus.net. D1663



FACULTY POSITION DIVISION OF PROSTHODONTICS

The Faculty of Dentistry, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia, is seeking applications for a full-time, term appointment possibly leading to a tenure-track faculty position at the rank of Assistant, Associate or Full Professor, in the Division of Prosthodontics in the Department of Dental Clinical Sciences. Qualified candidates may be considered for a tenure-track position and the position of Division Head of Prosthodontics. The Division of Prosthodontics includes Operative Dentistry, Fixed, Removable, and Implant Prosthodontics. The Division Head reports to the Department Chair.

Responsibilities will include undergraduate and graduate teaching, collaborative research, continuing education presentations and associated administrative duties. The Division collaborates with the School of Biomedical Engineering in graduate teaching and research, and also with other Divisions, Departments, Faculties and Universities.

Academic rank will be based on the successful candidate's qualifications, experience, and achievements. It is expected that the successful applicant will have graduated from an accredited specialty program, or a non-accredited specialty program and hold a Ph.D. The successful applicant will also have demonstrated experience in research, undergraduate and graduate teaching, and administration. Salary and rank will be commensurate with qualifications and experience.

The successful applicant must be eligible for licensure in Nova Scotia. Private practice privilege is integrated with the appointment.

All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority. Dalhousie University is an Employment Equity/Affirmative Action employer. The University encourages applications from qualified Aboriginal people, persons with a disability, racially visible persons, and women.

Dalhousie University is one of Canada's leading teaching and research universities, with four professional Faculties, a Faculty of Graduate Studies and a diverse complement of graduate programs. Collaborative and interactive research is encouraged, as is cooperation in teaching among the Faculties. We inspire students, faculty, staff, and graduates to make significant contributions to our region, Canada, and the world. Dalhousie is located in Halifax, Nova Scotia; it is a vibrant capital city, and the business, academic, and medical centre for Canada's east coast.

Review of applications will begin in March 2005. Applicants should submit a letter of application with Curriculum Vitae, up to three reprints of research publications and the names, addresses, and internet addresses of three referees to:

**Dr. H. A. Ryding, Chair Search Committees
Faculty of Dentistry, Dalhousie University
Halifax, Nova Scotia B3H 3J5**

D1695

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kelowna : Pour un dentiste à pourcentage chaleureux et bienveillant, formidable occasion de se joindre à un cabinet établi. Personnel de longue affectation et clientèle exceptionnelle. Rénovations majeures récentes. Nouvel équipement Adec. Six salles opératoires. Occasion de racheter le cabinet. Écrire à : Dental Associate, C.P. 694, Kelowna, BC V1Y 7P4. D1628

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Williams Lake : Poste de dentiste à pourcentage à temps plein disponible en juillet 2005. Poste bien établi avec excellent revenu depuis 25 ans. Grand cabinet familial, service d'hygiène bien organisé et soutien administratif informatisé. Williams Lake est une petite ville dans les terres intérieures de la Colombie-Britannique. Ville familiale formidable avec vélo de montagne, ski, golf, randonnée, etc., à proximité. C'est là l'occasion de vivre dans une petite ville tout en gagnant bien sa vie. Veuillez appeler, à frais virés, le Dr Allistair Menzies ou le Dr Perry Vitoratos, tél. (250) 398-7161 (le jour), (250) 398-2615 ou (250) 398-9085 (le soir), courriel : vitoratos@shaw.ca, téléc. : (250) 398-8633. D1620

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kamloops : Dentiste à pourcentage demandé pour

cabinet de dentisterie générale achalandé. Aspects variés de la dentisterie et personnel merveilleux. Possibilité de rachat pour le bon candidat. Les personnes intéressées peuvent téléphoner au (250) 374-4544 ou écrire à abtucker@telus.net. D1596

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Chilliwack : Poste à pourcentage offert à un dentiste soucieux de parfaire ses connaissances et d'exceller dans le soin des patients. La région offre toute l'année des activités récréatives dont le ski, la navigation de plaisance, la randonnée pédestre, etc. À 100 km à l'est de Vancouver, climat doux. Le dentiste actuel possède un cabinet achalandé et quitte la région. Possibilité d'association. Écrire au : Dr Michael Thomas, 102-45625, av. Hodgins, Chilliwack BC V2P 1P2; tél. : (604) 795-9818 (domicile), (604) 792-0021 (bureau). D1553

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Invermere on the Lake : Mode de vie paradisiaque. Skiez l'hiver au Panorama Mountain Village et profitez du lac l'été. Dentiste à pourcentage demandé à temps plein, poste menant par la suite à une association. Cabinet familial bien établi aménagé dans un nouveau local situé dans une ville de villégiature prospère. Occasion prometteuse pour la bonne personne. Tél. : (250) 342-0776, courriel : rskanan@telus.net. D1561

MANITOBA – Winnipeg : Dentiste à pourcentage à temps plein ou partiel disponible dans cabinet bien établi. Prière de télécopier votre C.V. au (204) 897-6964 (avant 17 h – heure normale du centre). D1618

TERRITOIRES DU NORD-OUEST – Yellowknife : Dentiste à salaire/pourcentage demandé dans clinique dentaire moderne (6 dentistes), bien établie et très achalandée, située dans une collectivité en pleine croissance – la capitale du diamant de l'Amérique du Nord. Équipement moderne, y compris les caméras intrabucales et les unités de jet abrasif. Personnel de soutien amical et excellent qui offre des services de haute qualité, la qualité surpassant la quantité. Occasion unique pour quiconque cherche à jouir d'un style de vie formidable tout en exerçant la dentisterie en ce qu'elle a de meilleur à offrir. Envoyez votre C.V. à : Administration, C.P. 1118, Yellowknife NT X1A 2N8; tél. : (867) 873-6940; téléc. : (867) 873-6941. D1159

NUNAVUT – Iqaluit : Poste(s) de dentiste à pourcentage disponible(s) immédiatement. Clinique établie offre une très bonne rémunération et un carnet de rendez-vous rempli à des dentistes à pourcentage. Le ou les candidats offrant une gamme complète de compétences cliniques pourront profiter de tout un éventail d'activités de loisirs! Aucun trajet requis et logement disponible dans la capitale la plus récente et en croissance la plus rapide du Canada. Posez votre candidature à : Administration, C.P. 1118, Yellowknife NWT X1A 2N8, tél. : (867) 873-6940, téléc. : (867) 873-6941. D1497

ONTARIO - Ottawa (Orléans) : Dentiste demandé pour remplacement de congé de maternité pendant 3 mois. Heures à temps plein à compter du 1^{er} juillet. Nous avons plusieurs patients bilingues, donc bilinguisme un atout. Patientèle bien établie avec installations modernes et personnel énergique; possibilité d'heures à temps partiel par la suite. Téléphoner au (613) 834-5959 ou envoyez C.V. au (613) 830-1752. D1698

ONTARIO – Mississauga : Poste de dentiste à pourcentage à temps partiel disponible en avril 2005 dans grand cabinet bien établi avec 9 salles opératoires. Deux des dentistes principaux réduisent leurs heures en permanence. Environ 3 jours par semaine pour commencer. Patients à long terme et personnel remarquable. Vous pouvez visiter notre site Web à www.willowdental.com. Veuillez envoyer C.V. par courriel à willowdental@on.aibn.com. D1699



'NAMGIS DENTAL CLINIC
(Alert Bay, British Columbia)
is seeking a
Dentist

We are seeking a highly motivated dentist to operate our modern three-operatory dental clinic. The 'Namgis Dental Clinic serves the residents of Alert Bay and other northern-Vancouver Island communities. The successful candidate will provide a full range of treatment services. An attractive compensation package with a combination of salary and shared billings, plus no overhead, make this an excellent opportunity for someone seeking the rewards and challenges of dentistry without the usual financial stress.

The community of Alert Bay is located in Johnstone Strait, off the northeast tip of Vancouver Island. We offer some of the world's best fishing, whale watching, kayaking, and other outdoor pursuits. The community is also a growing centre for Aboriginal artistic expression in all forms including carving, dance, and other traditions. For more information on the community, please visit our website at www.namgis.org

For more information on the position, please contact:

Ian Knipe, Administrator

P.O. Box 290, Alert Bay, B.C. V0N 1A0

ph: (250) 974-5522, fax: (250) 974-2736 e-mail: IanK@namgis.bc.ca

D1598



**Tenure Track Faculty Position in
Oral/Maxillofacial Surgery
College of Dentistry
University of Saskatchewan**

The College of Dentistry invites applications from qualified individuals for a faculty position in oral/maxillofacial surgery. The college is implementing an active program of curriculum renewal, faculty renewal, and research intensification. This position is a key part of that process. Start date is July 1, 2005 or when a suitable candidate is found. Responsibilities and duties include didactic and clinical instruction of undergraduate students in oral/maxillofacial surgery, an ongoing research commitment, and college administration. The applicant must have relevant postgraduate and clinical qualifications at the FRCD(C) or equivalent level and research experience. Possession of an advanced degree is desirable. The MD degree would be an asset. The ideal candidate will be from a CDA/ADA-approved oral/maxillofacial surgery residency program with significant experience in dentoalveolar and orthognathic surgery, TMD, anesthesia, implantology, pathology and trauma management. On-site private practice privileges are available. The Royal University Hospital and College of Medicine are adjacent to the College of Dentistry and the successful candidate is expected to become involved with programs and initiatives in these institutions. Rank and salary will be commensurate with experience and qualifications. The university is committed to employment equity. Members of designated groups (women, Aboriginal people, people with disabilities and visible minorities) are encouraged to self-identify on their applications. All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority. Further information about our college and its programs is available at www.usask.ca/dentistry.

A letter of application, accompanied by a *curriculum vitae*, professional credentials, a statement of teaching and research interests, and the names of three referees should be sent to:

Dr. James E. Stakiw
College of Dentistry
University of Saskatchewan
105 Wiggins Road, Saskatoon, Saskatchewan S7N 5E4
Tel (306) 966-5122 • Fax (306) 966-5132
E-mail james.stakiw@usask.ca

Applications with complete documentation will be accepted until April 30, 2005 or until a suitable candidate is found.

D1672



**Tenure Track Faculty Position in
Pediatric Dentistry
College of Dentistry
University of Saskatchewan**

The College of Dentistry invites applications from qualified individuals for a faculty position in pediatric dentistry. The College of Dentistry is implementing an active program of curriculum renewal, faculty renewal, and research intensification. The successful candidate will be an integral part of this process. Applicants will have postgraduate training in pediatric dentistry at the Masters or PhD level with relevant clinical qualifications (FRCD(C) preferred), and the successful candidate will have research experience. Responsibilities will include didactic and clinical instruction of undergraduate students, research programs and administration. Pediatric general anesthetic services are currently available. On-site private practice privileges are available. The Royal University Hospital and College of Medicine are adjacent to the College of Dentistry and the successful candidate is expected to become involved with programs and initiatives in these institutions. Rank and salary will be commensurate with experience and qualifications. The university is committed to employment equity. Members of designated groups (women, Aboriginal people, people with disabilities and visible minorities) are encouraged to self-identify on their applications. All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority. Further information about our college and its programs is available at www.usask.ca/dentistry.

A letter of application, accompanied by a *curriculum vitae*, professional credentials, a statement of teaching and research interests, and the names of three referees should be sent to:

Dr. James E. Stakiw
College of Dentistry
University of Saskatchewan
105 Wiggins Road, Saskatoon, Saskatchewan S7N 5E4
Tel (306) 966-5122 • Fax (306) 966-5132
E-mail james.stakiw@usask.ca

Applications with complete documentation will be accepted until April 15, 2005 or until a suitable candidate is found.

D1672

**FULL-TIME ASSOCIATE
Moose Jaw, Saskatchewan**

Associate needed to join our busy, progressive practice in a mid-sized thriving community. We are looking for a high-energy team player who wants to provide quality dentistry for an existing and growing clientele. Our associate will join two dentists and a large team dedicated to continuing education opportunities such as the Las Vegas Institute, Practice Management, and team building seminars. Our clinic offers leading edge technologies including hard/soft tissue lasers, intra-oral cameras, digital radiography, fully computerized operatories and front desk. Our staff is exceptionally well educated and has learned to produce truly amazing results. We would prefer a candidate with previous experience but are willing to entertain new graduate applications as well. This is an exciting opportunity in one of Canada's top practices and we look forward to meeting you.

Please send resume / enquiries to: **Administration, PO Box 1442, Moose Jaw, SK S6H 4R3, E-mail kviczko@sasktel.net, Tel. (306) 692-6438.**

D1696

*Vous voulez...
vendre votre cabinet?
louer un local?
acheter de l'équipement?
louer une maison d'été?*

**Pour publier une annonce dans le Journal de l'ADC,
communiquez avec :**

Beverly Kirkpatrick ou Deborah Rodd
au numéro de téléphone sans frais
1 (800) 663-7336, poste 2127/2314
Télé. : (613) 565-7488

*Les annonces sont également publiées en ligne
(www.cda-adc.ca/jadc) sans aucuns frais supplémentaires.*



**Tenure Track Faculty Position in
Community Dentistry/Public Health
College of Dentistry
University of Saskatchewan**

The College of Dentistry invites applications from qualified individuals for a faculty position in community dentistry/public health. The College of Dentistry is implementing an active program of curriculum renewal, faculty renewal, research intensification, and community outreach. The successful candidate will be an integral part of this process. Responsibilities will include teaching and coordination of the undergraduate academic program in community oral health in all its aspects. A significant part of this position will be devoted to the development of outreach programs that will include provision of oral health care but will include the development of a total community awareness initiative that will provide students with an in depth understanding of the community that each practitioner will ultimately serve. This outreach engagement will also include international programs that have been part of the college for over 25 years. There will be ample scope within this appointment to engage in and initiate active research programs within the college and the interdisciplinary health sciences. Participation in the Masters of Public Health graduate program now under development at the university is encouraged. The candidate should have significant and successful experience in community health or oral health programs and initiatives and bring to the college an enthusiasm for furthering and enhancing the role and profile of the college in the community. The candidate should have an advanced degree in dental public health or equivalent at the Masters or PhD level. Rank and salary will be commensurate with experience and qualifications. The university is committed to employment equity. Members of designated groups (women, Aboriginal people, people with disabilities and visible minorities) are encouraged to self-identify on their applications. All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority. Further information about our college and its programs is available at www.usask.ca/dentistry.

A letter of application, accompanied by a *curriculum vitae*, professional credentials, a statement of teaching and research interests, and the names of three referees should be sent to:

Dr. James E. Stakiw
College of Dentistry
University of Saskatchewan
105 Wiggins Road, Saskatoon, Saskatchewan S7N 5E4
Tel (306) 966-5122 • Fax (306) 966-5132
E-mail james.stakiw@usask.ca

Applications with complete documentation will be accepted until April 30, 2005 or until a suitable candidate is found.

D1671

ONTARIO – Mississauga/Grand Toronto : Membre de l'Association dentaire de l'Ontario demandé pour recherche en équilibration occlusale. Téléphonez au (905) 278-3725 ou envoyez C.V. par téléc. au (905) 278-4341. D1701

ONTARIO – London : Dentiste à pourcentage généraliste à temps plein demandé. Pour recevoir une description complète du cabinet, visitez notre site Web. Soumettez votre C.V. ou vos questions au : Dr Anwar Dean, directeur clinique, Centre dentaire Cosmo, 373, ch. Clarke, London, ON N5W 5G4; tél. : (519) 636-8447 (le soir), courriel : anwar.dean@sympatico.ca, site Web : www.cosmodentalcentre.com. D1702

ONTARIO – Nord : Grand cabinet dentaire bien établi recherche dentiste à pourcentage à temps plein. Doit avoir des compétences cliniques et des aptitudes à la communication supérieures à la moyenne et être capable de travailler bien dans un cabinet achalandé et en équipe. Situé dans le nord de l'Ontario, cette jolie ville familiale offre plusieurs activités de loisirs, dont la pêche, la chasse, la motoneige et le vélo tout terrain. Il s'agit là d'une excellente occasion pour quiconque souhaite profiter d'un style de vie fantastique tout en exerçant la dentis-

terie à son meilleur. Notre clinique comprend trois hygiénistes dentaires et une caméra intrabuccale. Vous aurez le privilège de faire de la restauration sous anesthésie générale. Bilinguisme un atout. Drs Gilles Lecours et Stephane Villeneuve, C.P. 1000, Hearst, ON P0L 1N0; tél. : (705) 372-1601, téléc. : (705) 362-8170. D1703

ONTARIO/QUÉBEC : Nous sommes à la recherche de dentistes à pourcentage bilangués pour 5 cabinets achalandés et bien établis dans le sud-ouest du Québec ou à Cornwall et à Hawkesbury, en Ontario. Traitements complets (couronnes, ponts, endodontie, etc.). Stabilité, souplesse et respect assurés. Vente possible. Il faut le voir pour le croire. Veuillez appeler Luc au (450) 370-7765. D1674

ONTARIO – Cambridge : Dentiste à pourcentage à temps partiel demandé pour 2 ou 3 jours par semaine dans un cabinet de dentisterie générale établi il y a 9 ans, en pleine croissance, familial et plurilingue. Veuillez télécopier C.V. au (519) 622-3608 ou l'envoyer par courriel à sgeorgn625@rogers.com. D1682

ONTARIO – Nord-Ouest : Poste de dentiste à pourcentage à temps plein dispo-

nible immédiatement. Option d'achat. Cabinet familial achalandé bien situé dans le nord-ouest de l'Ontario, près de la Transcanadienne. Cabinet de 28 ans, bien établi, 2 hygiénistes à temps plein, 4 salles opératoires. Excellente occasion pour une personne aimant les activités de plein air et un milieu de travail non stressant, avec horaire et congés annuels variables. Boîte-réponse de l'ADC n° 2846. D1684

ONTARIO – Région du Niagara : Poste de dentiste à pourcentage à temps plein offert par un cabinet familial bien établi. Veuillez télécopier C.V. au (905) 871-3977. D1689

ONTARIO – région d'Amherstburg/Windsor : Dentiste à temps plein demandé pour exercer à pourcentage dans notre cabinet achalandé et bien établi d'Amherstburg (Ontario). Notre cabinet est à seulement 20 minutes de route de Windsor. Possède actuellement 6000 dossiers actifs, et ce nombre augmente. Cherchons une personne aimable, active, professionnelle et très motivée. Rémunération jusqu'à concurrence de 50 %. Excellente occasion pour tout dentiste à pourcentage disposé à s'engager à long terme et à participer à la future croissance de cette merveilleuse collectivité. Tél. : (519) 980-4073. D1639



REQUEST FOR APPLICATIONS DIRECTOR, SCHOOL OF DENTISTRY

The Faculty of Medicine & Dentistry at The University of Western Ontario is inviting applications for the position of Director of the School of Dentistry.

The School of Dentistry is responsible for a 4-year DDS program (56 students per year), a 2-year qualifying program for foreign-trained dentists (12 students per year), and a 3-year graduate program in orthodontics (3 students per year). With the teaching hospitals of The University of Western Ontario, the School also offers a dental fellowship program (4 students per year). Major expansion of the Dental Sciences Building was completed in 2002, and comprehensive renovation of the main clinic has begun. The School of Dentistry has a strong tradition of excellence in undergraduate dental education and has research strengths in mineralized tissue biology (<http://www.fmd.uwo.ca/research/Skeletal-web/>) and dental biomaterials.

The Director will be responsible for all academic and clinical programs of the School. S/he will maintain strong relationships with alumni, community partners and other units in the Faculty of Medicine & Dentistry. The Director is expected to provide visionary leadership in renewal of the academic programs, enhancement of scholarly activities and recruitment of additional faculty. For further information, please visit <http://www.fmd.uwo.ca/dentistry>.

With a full-time enrollment of 29,000, The University of Western Ontario is a research-intensive university that graduates students from a full range of academic and professional programs. The campus is in London, a city of 340,000 located midway between Toronto and Detroit. With parks, tree-lined streets and bicycle trails, London is known as the "Forest City" (<http://www.city.london.on.ca>). London boasts an international airport, art galleries, theatres, and a variety of music and sporting events.

Interested candidates should submit 1) a CV outlining their research, teaching, leadership and administrative experience and interests, 2) a brief description of proposed future directions and visions for the School, and 3) the names and addresses of three referees to:

**Dr. Carol Herbert, Dean
Faculty of Medicine & Dentistry
Health Sciences Addition
The University of Western Ontario
London, Ontario N6A 5C1
Fax (519) 850-2357**

The competition will remain open until the position is filled.

Positions are subject to budget approval. Applicants should have fluent written and oral communication skills in English. All qualified candidates are encouraged to apply; however, Canadians and permanent residents will be given priority. The University of Western Ontario is committed to employment equity and welcomes applications from all qualified women and men, including visible minorities, aboriginal people and persons with disabilities.

D1694

ONTARIO – Ouest de Toronto : Poste de dentiste à pourcentage offert à temps plein dans un cabinet bien établi, pour remplacer celui qui retourne aux études supérieures. Votre carnet sera rempli dès le premier jour, et vous aurez l'occasion d'être exposé à tous les aspects de la dentisterie comme l'esthétique, les implants et beaucoup plus puisque nous avons une équipe de spécialistes travaillant avec nous. Si vous aimez le travail en équipe et cherchez un milieu de travail favorable, joignez-nous par télécopieur au (905) 846-5593. D1641

ONTARIO – Brockville et Morrisburg : Dentiste à pourcentage expérimenté demandé pour l'un de 2 cabinets achalandés et bien établis. Profitez de l'atmosphère d'une petite ville et de la beauté pittoresque de la région des Mille-Îles, d'où les grands centres urbains sont facilement accessibles. À seulement 30 minutes de Kingston et 60 minutes d'Ottawa. Pour plus de renseignements, joindre le Dr George Christodoulou, Altima Dental Canada, tél. : (416) 785-1828, poste 201, courriel : drgeorge@altima.ca. D1629

Québec - Abitibi : Rouyn-Noranda. Notre cabinet familial vous offre une occasion unique de vous joindre à notre équipe, pour un remplacement de congé de maternité débutant dès mi-avril pour 6 mois. Cabinet très achalandé, horaire complet plus de deux mois à l'avance avec poste à temps plein garanti par la suite. Très bel horaire de travail; 4 jours/semaine du lundi au jeudi, jamais de fin de semaine. Très belle région, lacs et forêts à proximité pour fervent de la nature. Pour plus de renseignements, communiquez avec Aline au (819) 762-1972. D1659

QUÉBEC – Cantons de l'est : Windsor près de Sherbrooke. Nous offrons à un dentiste l'occasion de se joindre à notre équipe expérimentée. Le climat de travail agréable et motivant saura vous plaire. Rémunération à pourcentage. Faire parvenir votre C.V. par téléc. au (819) 845-7854. Dr Jacques Vaillancourt, tél. : (819) 845-3080. D1571

SASKATCHEWAN – Regina : Dentiste à pourcentage à temps plein disponible dans cabinet d'orthodontie achalandé et bien établi. Personnel dynamique et axé sur l'excellence. Option de rachat. Veuillez composer le (306) 586-3222 en toute confidentialité. D1665

HEAD NORTH

A new clinic, in a new building, in a thriving northern city. Six state-of-the-art operatories, digital radiology, booking 4 months in advance. What more could we ask for...

AN ASSOCIATE, DAMMIT!

murraya DENTAL

4069 4th ave. whitehorse, yukon Y1A 1H1
Tel. (867) 633-4401 • Fax (867) 633-4402

D1611

YUKON – Whitehorse : Dentiste à temps plein demandé pour un cabinet achalandé comptant 5 salles opératoires. Personnel remarquable et atmosphère amicale. Venez jouir des merveilles du nord. Date d'entrée en fonction négociable. Répondre à : Pine Dental, 5110, 5^e av., Whitehorse, YT Y1A 1LA, tél. : (867) 668-2273, téléc. : (867) 668-5121. D1677

TEXAS – Dallas : Société dentaire en pleine croissance au centre et en banlieue de Dallas recherche dentistes à pourcentage à temps plein. Doivent être autorisés à exercer au Texas ou y être qualifiés. Meilleurs avantages sociaux de l'État. Rémunération de 200 000 \$ à 400 000 \$. La société s'occupera de toutes les formalités d'immigration. Tél. : (630) 788-7167. D1513

VERMONT, É.-U. : Dentistes et chirurgiens buccaux. Occasions pour dentistes généralistes à Rutland, à Montpelier et au lac Champlain. Possibilités d'emploi, de pratique privée et d'achat de cabinet. Profitez de la splendeur de Green Mountains et du lac Champlain, et du style de vie imbattable du Vermont. Communiquez avec Lynn Harris, tél. : (800) 288-1730, téléc. : (518) 266-9289, courriel : lynn.harris@harrisbrand.com. D1538

**I N D E X D E S
A N N O N C E U R S**

3M ESPE	220, 240
A-Dec International	244
AstraTech	273
Biolase	242
CDSPI	239, 249, 282
Colgate-Palmolive Canada Inc.	224
Congrès de la FDI 2005	262
DioGuardi and Company, LLP	261
Fonds de l'ADC	290
Henry Schein Ash Arcona	292
Imtec Corporation	277
Ivoclar	236
Laboratoires Oral-B	221, 222, 254-5
SciCan	218
Straumann Canada Ltd.	226
Sultan Chemists	275
Sunstar Butler	230, 291
Vacalon Inc.	265
Vident	266
VOCO GmbH	256

Fonds de l'ADC

JETEZ UN COUP D'ŒIL SUR NOTRE PERFORMANCE

- ✓ Résultats supérieurs sur une longue période
- ✓ Gestionnaires d'élite
- ✓ Honoraires modiques

Les fonds de l'ADC peuvent être utilisés dans votre RER, FRR, REEE et compte d'investissement de l'ADC.

Performance des fonds de l'ADC (pour la période se terminant le 28 février 2005)

	Ratios de gestion	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
FONDS DE CROISSANCE CANADIENS DE L'ADC					
Fonds d'actions de croissance (Altamira)	jusqu'à 1,00 %	1,9 %	14,2 %	5,9 %	10,7 %
Fonds d'actions ordinaires (Altamira)	jusqu'à 0,99 %	8,9 %	6,9 %	0,8 %	8,2 %
Fonds d'actions canadiennes (Trimark) ^{†1}	jusqu'à 1,65 %	9,3 %	6,5 %	9,0 %	9,5 %
Fonds d'actions spéciales (KBSH) ^{†2}	jusqu'à 1,45 %	10,9 %	9,1 %	-7,3 %	16,0 %
Fonds à indice composite TSX (BGI) ^{††}	jusqu'à 0,67 %	11,3 %	9,5 %	2,2 %	10,1 %
FONDS DE CROISSANCE INTERNATIONAUX DE L'ADC					
Fonds marchés émergents (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	4,8 %	11,8 %	-0,8 %	1,7 %
Fonds de titres européens (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-4,9 %	-9,3 %	-13,4 %	4,5 %
Fonds d'actions internationales (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-5,1 %	-4,6 %	-13,3 %	3,9 %
Fonds Bassin Pacifique (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-7,4 %	-1,8 %	-21,5 %	0,6 %
Fonds d'actions (États-Unis) (KBSH) ^{†3}	jusqu'à 1,20 %	-7,5 %	-8,5 %	-10,1 %	9,2 %
Fonds mondial (Trimark) ^{†4}	jusqu'à 1,65 %	0,8 %	1,9 %	8,4 %	10,2 %
Fonds mondial d'actions (Templeton) ^{†5}	jusqu'à 1,77 %	5,4 %	1,6 %	0,9 %	s/o
Fonds indicial S&P 500 (BGI) ^{††}	jusqu'à 0,67 %	-3,1 %	-4,9 %	-4,8 %	9,3 %
FONDS À REVENU DE L'ADC					
Fonds d'obligations et d'hypothèques (Fiera)	jusqu'à 0,99 %	2,9 %	5,6 %	6,2 %	7,0 %
Fonds à revenu fixe (McLean Budden) ^{†6}	jusqu'à 0,97 %	4,7 %	6,3 %	7,0 %	8,0 %
FONDS LIQUIDE ET QUASI-LIQUIDE DE L'ADC					
Fonds d'effets financiers (Fiera)	jusqu'à 0,67 %	1,6 %	2,0 %	2,9 %	3,7 %
FONDS DE CROISSANCE ET À REVENU DE L'ADC					
Fonds mixte (KBSH)	jusqu'à 1,00 %	4,0 %	3,3 %	0,4 %	7,8 %
Fonds valeur mixte (McLean Budden) ^{†7}	jusqu'à 0,95 %	6,6 %	5,8 %	6,8 %	9,8 %

Les chiffres de l'ADC indiquent un taux de rendement composé annuel, tous frais déduits, ce qui fait que les résultats peuvent différer de ceux publiés par les gestionnaires des fonds. Ces chiffres sont des taux historiques basés sur la performance passée et ils ne sont pas forcément indicatifs des résultats futurs. Les ratios des frais de gestion par an reposent sur la valeur de l'actif dans les fonds donnés. Il s'agit des ratios maximums.

† Les taux de rendement donnés sont ceux relatifs aux fonds suivants, qui sont des véhicules de placement des fonds de l'ADC : ¹Trimark Canadian Fund, ²KBSH Special Equity Fund, ³KBSH US Equity Fund, ⁴Trimark Fund, ⁵Templeton Global Stock Trust Fund, ⁶McLean Budden Fixed Income Fund, ⁷McLean Budden Balanced Value Fund.

†† Les rendements indiqués sont les rendements totaux de l'indice suivi par ces fonds.

Pour les valeurs unitaires en cours et les taux des Fonds de placements garantis, appelez le CDSPI sans frais au 1-800-561-9401, poste 5025, ou visitez le site Web du CDSPI au www.cdspi.com/fonds.





Stay Fit

There are many ways to keep your body healthy.

With Sunstar Butler's 80 years of experience working with Dental professionals worldwide and its complete range of oral care products, a healthy life now comes with a great smile.

It starts with the GUM® 3-Step™ System. Research shows that maintaining good oral health by brushing, flossing and custom care can help prevent heart disease, diabetes and low pre-term birth weight babies.

3-Step™ System promotes the benefits of a complete oral care program and reinforces your efforts in educating patients of the benefits of healthy teeth, healthy gums and a healthy life!



**SUNSTAR
BUTLER**

1-800-265-8353
www.jbutler.com

© 2004 Sunstar Butler C04171

*With over 100 products,
trust the GUM® brand to
meet all of your needs.*

G·U·M[®]
HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.™

DEUX GRANDES COMPAGNIES S'UNISSENT!



HENRY SCHEIN®
ASH ARCONA

Pour les besoins des professionnels
dentaires et de laboratoires canadiens
...comme jamais auparavant!

- Source d'approvisionnement globale offrant la meilleure sélection de produits dentaires au Canada
- Plus grande efficacité avec des économies à grande échelle
- La plus grande équipe de soutien expérimentée du Canada
- Normes de service de premier ordre
- Confiance des clients obtenue par un riche héritage

S É L E C T I O N • E X P E R T I S E • F O R C E

marchandise | équipement | logiciels | laboratoire | crédit-bail | service | conception de cabinets | formation continue