

JADC

Octobre 2006, Vol. 72, N° 8

www.cda-adc.ca/jadc



Susan Conrod de Dalhousie
Gagnante du Programme
ADC/Dentsply 2006
des cliniciens étudiants

PM40064661 R10597

Une lecture indispensable aux dentistes canadiens

P Rovamycine[®] 250 (CAPSULES DE SPIRAMYCINE 750,000 UI)

L'antibiotique des dentistes

**CIBLEZ LE
PROBLÈME...**

**ET RAMENEZ
LE SOURIRE!**

Rovamycine[®] 250 est inscrit sur la liste de médicaments du Québec et est remboursé par la plupart des régimes d'assurance privés.

La Rovamycine[®] est un antibiotique indiqué dans le traitement des infections du tractus respiratoire, de la cavité buccale, de la peau, des gencives et des tissus mous et comme traitement alternatif pour la gonorrhée chez les patients allergiques aux pénicillines.

La Rovamycine[®] (spiramycine) est un antibiotique macrolide extrait de *Streptomyces ambofaciens*. Son action s'exerce contre les organismes Gram-positifs suivants : *Staphylococcus aureus* (y compris les souches résistantes à la pénicilline), streptocoques β -hémolytiques, *Streptococcus viridans*, *Streptococcus faecalis* et *Streptococcus pneumoniae*, *Corynebacterium diphtheriae* et bactéries du genre *Clostridium*. Les organismes Gram-négatifs sont généralement considérés comme résistants à la spiramycine, à l'exception de *Bordetella pertussis*, d'*Hemophilus Influenzae* (environ 50 % des souches) et des *Nelisseria*. Il se développe parfois une résistance bactérienne à la spiramycine, y compris une résistance croisée entre la spiramycine et l'érythromycine. Cependant, la plupart des souches de *S. aureus* résistantes à l'érythromycine sont sensibles à la spiramycine.

La spiramycine présente une faible toxicité et entraîne rarement des effets secondaires graves.

La monographie du produit et des renseignements posologiques complets sont disponibles sur demande pour les dentistes et professionnels de la santé.

POUR RENSEIGNEMENT OU RECEVOIR UN ÉCHANTILLON : info@odanlab.com www.odanlab.com

ODAN Montréal, Québec, H9R 2Y6 Tél.: 1-800-387-9342 Téléc.: 1-800-FAX-ODAN

ODAN 250

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

Arline Brisemur

Coordonnatrice des publications

Rachel Galipeau

Rédactrice des médias
électroniques

Emilie Adams

Chef de la conception et
de la production

Barry Sabourin

Conceptrice graphique

Janet Cadeau-Simpson

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

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

Site Web : www.cda-adc.ca

© L'Association dentaire canadienne 2006

Énoncé de mission

L'Association dentaire canadienne est le porte-parole national de la dentisterie, voué au progrès et au leadership d'une profession unifiée ainsi qu'à la promotion d'une santé buccodentaire optimale, partie intégrante de la santé en général.

RÉDACTEURS ASSOCIÉS

Dr Michael Casas
Dre Anne Charbonneau
Dre Mary McNally
Dr Sebastian Saba

CONSEILLERS DE RÉDACTION

| | | |
|------------------------|--------------------------|------------------------|
| Dr James L. Armstrong | Dr Daniel Haas | Dre Debora C. Matthews |
| Dre Catalena Birek | Dre Felicity Hardwick | Dr David S. Precious |
| Dr Gary A. Clark | Dr Robert J. Hawkins | Dr Richard B. Price |
| Dr Jeff Coil | Dre Aleksandra Jokovic | Dr N. Dorin Ruse |
| Dr Pierre C. Desautels | Dr Asbjørn Jokstad | Dr George K.B. Sándor |
| Dr Terry Donovan | Dr Richard Komorowski | Dr Benoit Soucy |
| Dr Robert Dorion | Dr Ernest W. Lam | Dr Gordon W. Thompson |
| Dr Robert V. Elia | Dr James L. Leake | Dr David Tyler |
| Dr Joel B. Epstein | Dr William H. Liebenberg | Dr Robert S. Turnbull |
| Dr Kenneth E. Glover | Dr Kevin E. Lung | Dr J. Jeff Williams |

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'ADC

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Président | Dr Michael Connolly | Dr Robert MacGregor |
| Dr Wayne Halstrom | Dr Peter Doig | Dr Jack Scott |
| Président désigné | Dr Don Friedlander | Dr Robert Sexton |
| Dr Darryl Smith | Dr Gordon Johnson | Dr Ronald G. Smith |
| Vice-présidente | Dr Gary MacDonald | Dr Robert Sutherland |
| Dre Deborah Stymiest | | |

Photo couverture gracieuseté de tecklesphoto.com

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 *JADC* dans la langue de leur choix.

Le *Journal de l'Association dentaire canadienne* est publié 10 fois par année (juillet/août et décembre/janvier ensemble) par l'Association dentaire canadienne. Copyright 1982 par l'Association dentaire canadienne. Entente d'envoi de poste-publications n° 40064661. PAP 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 *JADC* à votre nouvelle adresse le mois suivant. Un abonnement vaut pour 10 numéros et coïncide avec l'année civile. Tout abonnement pour 2007 est payable à l'avance en devises canadiennes. Au Canada — 89 \$ (83,96 \$ +TPS, #R106845209), aux États-Unis — 122 \$, partout ailleurs — 150 \$. Membre : American Association of Dental Editors et Office canadien de vérification de la diffusion.

ISSN 1481 2320 Imprimé au Canada

Is your VPS stretching the truth?



Special Trial Offer!

Save up to 60% when you try NEW Imprint 3 materials in either Garant™ or Penta™ delivery. Details at www.3mespe.com/imprint3

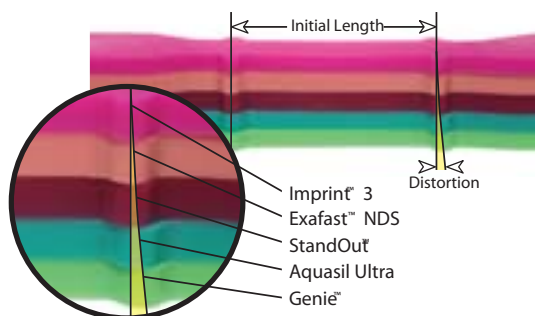
Get the “Power of 3” with Imprint 3 Impression Material – the *tough* new VPS that resists distortion better than leading VPS materials.

With the *best* balance of clinical properties, you don't have to sacrifice one property to get another:

1. **Better memory** than Aquasil Ultra and other brands – offers more assurance that final restorations will fit correctly the first time.
2. **More hydrophilic than ALL leading VPS materials** – including Aquasil Ultra.
3. **Tougher** – resists tearing better than most leading brands.

Plus NEW thermally active putty accelerates setting of the wash material without reducing working time.

Backed by 3M ESPE, the worldwide leader in impression materials.



Memory Test: Lab tests prove Imprint 3 wash material is less likely to distort upon removal.*

Source: 3M ESPE internal data.



Imprint™ 3

VPS Impression Material

3M ESPE

RUBRIQUES ET CHRONIQUES



| | |
|---|-----|
| Éditorial | 681 |
| Mot du président | 683 |
| Courrier | 685 |
| Nouvelles et actualités | 691 |
| Programme ADC/Dentsply 2006 des cliniciens étudiants | 691 |
| The Dental Advisor | 706 |
| Point de service | 709 |
| Que devrais-je faire si l'examen d'un enfant révèle la présence d'une dent primaire située sous le plan d'occlusion? | 709 |
| Comment procéder à l'alignement des incisives dans la dentition mixte? | 713 |
| Pourquoi et comment devrais-je enlever la boue dentinaire après l'exploration instrumentale du canal radiculaire? | 717 |
| Pourquoi devrait-on utiliser la chlorhexidine comme solution d'irrigation des canaux radiculaires? | 718 |
| Images cliniques | 721 |
| L'attelle en titane : une solution de rechange pour la contention des dents traumatisées | 721 |
| Petites annonces | 751 |
| Index des annonceurs | 756 |

DÉBAT ET COMMENTAIRE

| | |
|---|-----|
| Pénurie de professeurs de médecine dentaire aux États-Unis et au Canada : existe-t-il des solutions? | 725 |
| <i>Carlos Flores-Mir</i> | |

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

Accordez-nous 30 secondes...

Et nous vous fournirons la matrice temporaire la plus détaillée, exacte et efficace que vous avez jamais fabriqué.

Utilisez-vous de l'alginate, du putty ou du matériau de vacuum pour fabriquer une matrice temporaire? Ces techniques sont lentes ou elles manquent la précision nécessaire pour prévenir la formation d'excédent lors de la procédure du temporaire.

Le matériau de matrice **TEMPLATE**® Ultra Rapide a été conçu pour une prise rapide – en seulement 30 secondes – et à la suite de la polymérisation, procure une exactitude supérieure ainsi que des détails précis, sans aucun mélange manuel, sans vacuum, et sans excédent. **TEMPLATE** coule dans les embrasures et dans la morphologie la plus fine, cependant lorsque polymérisée, il se dégage facilement et maintient une forme stable indéfiniment.

TEMPLATE est aussi idéal pour la technique de matrice linguale de restauration directe de classe III et IV.



1. Template est chargé dans le TempTray.



2. Le TempTray et le Template sont insérés dans la bouche (30 secondes).



3. Une matrice précise et bien détaillée est fabriquée. Remarquez le détail distinct inter-proximal.

Dentisterie et photographie gracieuseté du Dr Robert Margas

Informez-vous sur notre trousse pratique et peu coûteuse de technique de **COURONNE ET DE PONT TEMPORAIRE**. Seulement 149.95\$ pour tout ce dont vous avez besoin pour fabriquer des couronnes et des ponts esthétiques, durables et efficaces.



APPUYÉE PAR NOTRE GARANTIE "TRY-IT" (ESSAYEZ-LE) Nous garantissons que vous aimerez **TEMPLATE** ou vous pouvez le retourner dans les 30 jours qui suivent pour un remboursement total.

Template

MATÉRIAU DE MATRICE À PRISE ULTRA RAPIDE



Pour commander, appelez

CLINICAL RESEARCH DENTAL
SUPPLIES & SERVICES INC.

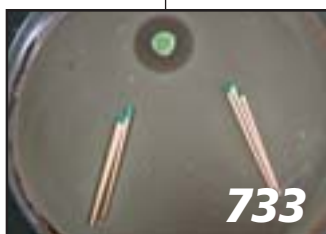
1-800-265-3444
www.clinicalresearchdental.com

SUJETS PROFESSIONNELS

**L'endettement des étudiants en médecine dentaire au Canada :
partie 2. Rapport sur les participants au sondage et analyse
des coûts de formation..... 729**
Joanne N. Walton, Ian R. Matthew, Cheryl Dumaresq, Walter Sudmant

**Le recours au soins dentaires et ses corrélats au sein d'une
population dentée : une analyse de l'enquête «Saskatchewan
Health and Dynamics Survey» de 1999-2000..... 731**
Julie Kosteniuk, Carl D'Arcy

RECHERCHE APPLIQUÉE



**Évaluation des effets antimicrobiens et antifongiques
de la gutta-percha iodoformée 733**
Emre Bodrumlu, Tayfun Alaçam

PRATIQUE CLINIQUE



**Conservative Management of Regional Odontodysplasia:
Case Report..... 735**
Shiu-yin Cho

**Multidisciplinary Management of Hypodontia in Adolescents:
Case Report..... 740**
Clare McNamara, Tim Foley, Catherine M. McNamara

Congenital Epulis: A Surprise in the Neonate 747
Taylor P. McGuire, Petrus P. Gomes, Marshall M. Freilich, George K.B. Sándor



L'ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE

«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

Toute demande touchant le **JADC** 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 : M. John Reid, a/s Keith Communications Inc., 104-1559, rue Hurontario, Mississauga (Ontario) L5G 4S1
• Sans frais : 1-800-661-5004, poste 23
• Tél. : (905) 278-6700
• Télécopieur : (905) 278-4850

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, poste 18
• 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. En outre, l'ADC ne peut être tenue responsable ni des erreurs typographiques, orthographiques et grammaticales, ni des ambiguïtés syntaxiques.

Grâce à la nouvelle Oral-B Vitality, un nombre encore plus grand de vos patients peuvent faire l'expérience du pouvoir nettoyant exceptionnel d'une brosse à dents électrique Oral-B. La Oral-B Vitality offre un choix de technologies – sonique ou oscillante-rotative – selon les préférences des patients. Et elle a un prix au détail attrayant de moins de 25 \$. Vous pouvez désormais recommander la Oral-B Vitality à un plus grand nombre de vos patients et commencer à voir une différence relativement à leur santé buccodentaire.



EFFICACE ET SÛRE · DEUX TECHNOLOGIES · MOINS DE 25 \$

Pour de plus amples renseignements veuillez contacter votre distributeur dentaire autorisé, appelez-nous au 1 800 268-5217 ou visitez www.oralb/professional.com

La puissance est à la portée d'encore plus de patients.





Dr John P. O'Keefe

« Travailler à promouvoir la participation active des étudiants de médecine dentaire à notre profession illustre bien un investissement dans l'avenir. »

Déployez vos ailes avec nous

Quelle belle façon de commencer une journée de travail que de recevoir un message d'un estimé collègue qui fait chaud au cœur. Le Dr Ajit Auluck de Mangalore, en Inde, m'a fait plaisir cette journée-là en m'envoyant un courriel dans lequel il me racontait combien il était content qu'une personne de la Californie ait communiqué avec lui pour lui demander conseil après avoir lu son article dans la version en ligne du *JADC*.

Me disant combien il était impressionné par la portée mondiale du journal et par le fait qu'il soit lu à la fois par des membres de la profession et du public, le Dr Auluck a ajouté que les étudiants de médecine dentaire intéressés devraient s'empresser pour publier des articles dans le *JADC*. Il disait que, dans son cas, la publication dans le *JADC* l'avait certainement aidé à «déployer ses ailes». Il parlait par expérience, car, plus tôt cette année, il avait été invité à faire une présentation à une conférence internationale à Vienne après qu'un chirurgien autrichien ait lu un autre de ses articles dans le *JADC*.

Le Dr Auluck, qui vient de terminer une maîtrise en médecine dentaire, représente le nouveau genre d'auteurs internationaux qu'on retrouve dans le *JADC*. Depuis que nous avons commencé à publier des photos d'auteurs avec nos articles, je suis souvent impressionné par la jeunesse des auteurs et par leur bagage universitaire étonnant.

Cette année, la jeunesse et la diversité sont certainement bien représentées chez les participants au Programme ADC/Dentsply des cliniciens étudiants, dont traite notamment le présent numéro du *JADC*. La lecture des présentations soumises par les étudiants à ce concours reconnu révèle combien ces projets de recherche sont utiles à la pratique clinique quotidienne. À la lumière de ces faits, j'espère vraiment que ces étudiants, qui travaillent en étroite collaboration avec leurs professeurs, seront nombreux à soumettre leurs travaux au *JADC*.

Les résultats de l'étude menée par Susan Conrod, gagnante du concours, ont certainement une incidence possible sur pratiquement tous les cabinets dentaires du Canada. Bien que ses résultats aient été obtenus à partir d'un petit échantillon, sa recommandation en faveur de la stérilisation de toutes les nouvelles fraises et limes endodontiques avant utilisation, instruments qui, selon elle, devraient peut-être être considérés comme jetables à moins que d'autres procédures de stérilisation plus rigoureuses soient élaborées, donne matière à réflexion. Établir un équilibre pragmatique entre la sécurité des patients et l'efficacité de la pratique est une préoccupation commune à tous les praticiens.

Après le concours, j'ai eu l'occasion de discuter avec Susan de son projet, de ses années d'études à l'Université Dalhousie et de son désir de se spécialiser en chirurgie buccale et maxillofaciale. Manifestement bien encadrée à la maison comme à l'école, elle m'a laissé l'impression qu'elle allait faire sa marque au sein de notre profession dans les années à venir. Je suis très reconnaissant envers l'Association dentaire canadienne et Dentsply d'avoir permis à ces jeunes leaders de se rencontrer et d'établir des liens avec des pairs et d'autres membres de notre profession dans le cadre de ce concours.

Ayant pour objectif d'accroître la participation des étudiants à la promotion de la profession dentaire, ce concours est un bel exemple des efforts que notre association investit, en collaboration avec un précieux partenaire de l'industrie et les facultés de médecine dentaire du Canada, dans la santé à long terme de notre profession. Quand on me demande ce que l'ADC fait pour ses membres, je réponds qu'elle en fait «beaucoup», mais souvent de manière silencieuse et sur de longues périodes. Travailler ensemble à promouvoir la participation active des étudiants de médecine dentaire à notre profession illustre bien cet investissement dans l'avenir.

Ajit Auluck et Susan Conrod proviennent de pays différents, mais ont tous 2 contribué à l'ADC et tiré profit de celle-ci. Je les remercie ainsi que leurs jeunes collègues de leur engagement envers notre profession. Plus il y aura de dentistes qui contribueront activement à nos institutions, plus notre profession et le public que nous avons le privilège de servir en profiteront. C'est en déployant nos ailes ensemble, faisant fi de toutes les frontières, que nous pourrions, en tant que profession, atteindre de hauts sommets.

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



Voyez la différence avec Colgate Total*

Contribue à la santé générale

Colgate Total* fournit une protection antibactérienne et prévient l'inflammation gingivale, ce qui contribue à une bonne santé bucco-dentaire... un aspect important de la santé générale^{1-3,5}

Approuvé par l'ADC

Le premier dentifrice à être reconnu par l'ADC pour la réduction de la gingivite

Éprouvé en clinique par 47 études

Observé chez plus de 10 000 patients⁶

Copolymère

Contient du triclosan pour une protection contre la plaque qui dure 12 heures⁷

Triclosan

1. Réduit les bactéries de la plaque, la gingivite, le calcul et la mauvaise haleine^{1,2,9}
2. Réduit l'inflammation gingivale^{3,4,8}

Fluorure de sodium

Prévient la carie¹



■ Disponible en version blanchissante et en 3 saveurs agréables

Recommandez :



Protection antibactérienne de 12 heures **et** protection contre l'inflammation gingivale qui contribuent à une bonne santé bucco-dentaire... un aspect important de votre santé générale

Colgate*

†Colgate Total* est approuvé pour la prévention de la gingivite et non pour la prévention ou le traitement de la parodontite ou d'autres maladies.

1. Panagakos FS, et autres *J Clin Dent*. 2005;16(suppl):S1-S19. 2. Davies RM, et autres *J Clin Periodontol*. 2004;31:1029-1033. 3. Gaffar A, et autres *J Clin Periodontol*. 1995;22:480-484. 4. Scannapieco FA. *Compendium*. 2004;25(suppl 1):S16-S25. 5. Gaffar A, et autres *Compendium*. 2004;25(suppl 1):S4-S6. 6. Site Web de Colgate <http://www.colgate.com/app/ColgateTotal/US/EN/HomePage.cvsp>. Page consultée le 24 avril 2006. 7. Amornchat C, et autres *Mahidol Dent J*. 2004;24:103-111. 8. Modéer T, et autres *J Clin Periodontol*. 1996;23:927-933. 9. Fine D, et autres. Clinical antimicrobial efficacy of the triclosan/copolymer dentifrice on oral microorganisms. Essai présenté à l'assemblée annuelle de l'IADR du 8 au 11 mars 2006 à Orlando (FL).



Dr Wayne Halstrom

« Le rassemblement de collègues de partout au pays est un élément essentiel de notre identité. »

À qui devrions-nous rendre hommage?

Chaque année, à l'arrivée du Jour d'Action de grâce, nous prenons du temps pour faire le bilan, réfléchir et rendre hommage. Cette année, c'est le travail des dentistes talentueux et dévoués qui m'ont précédé au service de notre profession que je souhaitais entre autres souligner de façon particulière.

Nous, membres de la profession dentaire, pouvons être reconnaissants que le fruit de nos labeurs nous permette de jouir d'une vie aisée et d'une satisfaction personnelle. Les membres de notre profession peuvent également être fiers que les Canadiens puissent actuellement profiter d'une des normes les plus élevées au monde en matière de santé et de soins bucco-dentaires.

Comment y sommes-nous parvenus? Je crois que c'est en grande partie grâce à une bonne gestion collective au sein de la profession, ce fondement indispensable qui nous permet de travailler à la réalisation d'une santé bucco-dentaire optimale pour tous les Canadiens, et qui constitue la mission de l'ADC.

Au cours des 10 années que j'ai passées au service de la dentisterie organisée, je n'ai jamais vu aucun bénévole de nos comités, aucun membre du conseil d'administration ni de la direction y siéger dans le but de satisfaire ses ambitions personnelles. Ces fonctions comportent leur lot d'exigences, y compris des courriels constants, des appels téléphoniques tard en soirée et des journées passées loin de la famille et du cabinet. Ce sont des personnes à qui nous devons rendre hommage.

Tous les paliers de la dentisterie organisée fonctionnent au mieux de leurs capacités, s'inspirant de plans stratégiques à long terme et du processus décisionnel fondé sur le savoir. Une vérité absolue me paraît particulièrement pertinente: ce n'est pas en faisant cavalier seul qu'on obtient des résultats. C'est dans un esprit de coopération et de collaboration entre notre association nationale et ses homologues provinciales

que la dentisterie est parvenue à se tailler la place qu'elle occupe dans la collectivité aujourd'hui.

Au cours du siècle dernier, la profession a évolué au rythme des années et maintenu le cap. Toutefois, jamais n'a-t-on eu besoin de tout mettre en pièces. Certaines forces sont à l'oeuvre aujourd'hui pour nous inciter à détruire le système dont nous avons tous bénéficié. Un conseil: prenez garde aux faux prophètes, poursuivez votre route et améliorez-la suivant une formule éprouvée et vraie.

C'est en août dernier, notamment, que nous avons obtenu la preuve que la collaboration entre notre association nationale et les associations provinciales produisait d'excellents résultats. À l'instar de plus de 1000 collègues, j'ai mis le cap vers St. John's afin de prendre part au Congrès annuel de l'ADC. Coparrainé par l'ADC et l'Association dentaire de Terre-Neuve-et-Labrador, ce rassemblement était un événement déterminant pour les dentistes du Canada.

Si vous n'y étiez pas, vous avez manqué quelque chose! La province de Terre-Neuve est très spéciale; escarpée mais magnifique, dure mais accommodante. Ses habitants sont polis, prévenants, toujours prêts à aider et dotés d'un immense sens de l'humour. Autrement dit, ce sont des hôtes accomplis.

Le défi était énorme, mais il a été surmonté dans la plus pure tradition terre-neuvienne. Plus de 30 ans s'étaient écoulés depuis le dernier congrès national tenu sur le Rocher. Compte tenu du succès exceptionnel de cet événement, je suis certain que nous n'attendrons pas aussi longtemps avant que les dentistes du Canada se réunissent de nouveau si près des Grands Bancs.

Pendant que j'étais à St. John's, il m'est apparu clair que le rassemblement de collègues de partout au pays dans le but d'apprendre et d'échanger est un élément essentiel de notre identité en tant que profession. Le comité organisateur du congrès, ainsi que tout le personnel et les représentants élus de l'Association dentaire de Terre-Neuve-et-Labrador ont leur place parmi ceux et celles à qui nous devrions rendre hommage.

Lorsque vous avez fêté l'Action de grâce, j'espère que vous avez pris quelques instants pour réfléchir à toute la chance que nous avons et reconnaître le rôle important que d'autres avant et parmi nous jouent dans le succès collectif de notre profession.

Wayne Halstrom, BA, DDS
president@cda-adc.ca

L'hygiène buccodentaire de vos patients présente-t-elle une lacune?

C'est possible, s'ils n'utilisent pas Listerine*

L'emploi de Listerine*, deux fois par jour seulement, a réduit la plaque de **51,9 % (de 2,37 à 1,13)*** et la gingivite de **21 % (de 1,81 à 1,44)[§]** par rapport à la routine brosse à dents, soie dentaire et rince-bouche témoin[†].

La gingivite est une affection courante² (touche 75 % des adultes); pourtant, lorsqu'on les interroge, six pourcent seulement pensent en être atteints ^{3**}.

Dites-leur qu'ils peuvent aider à réduire la gingivite 30 secondes à la fois^{††}.



Lors d'un sondage mené en 2001 (n = 1000), **81 %** des Canadiens ont affirmé qu'ils utiliseraient régulièrement un rince-bouche si un professionnel des soins dentaires leur recommandait de le faire^{3**}.

Rappelez-leur d'utiliser Listerine*

Indications : Le rince-bouche antigingivite-antiplaque-antiseptique-antitartre-anticaries Listerine* tue les germes qui causent la gingivite, la plaque et la mauvaise haleine. Listerine* antitartre combat l'accumulation du tartre mieux que le brossage seul (par rapport au dentifrice régulier). Listerine* au fluorure prévient la carie.

Mises en garde : Garder hors de la portée des enfants. Ne pas avaler. En cas d'ingestion accidentelle, contacter immédiatement un centre antipoison ou un médecin.

†Brosse à dents, Soie dentaire, Rince-bouche

‡Indice de plaque (IP) moyen pour l'ensemble de la bouche

§Indice gingival modifié (IGM) moyen pour l'ensemble de la bouche

¶Essai clinique contrôlé, à l'insu de l'observateur, en groupes parallèles, avec répartition aléatoire des sujets, d'une durée de 6 mois, mené selon les directives de l'ADA;

n = 237 sujets en bonne santé présentant une gingivite légère ou modérée ont été évalués après 3 et 6 mois. Les sujets devaient se rincer la bouche deux fois par jour pendant 30 secondes avec 20 mL, à au moins 4 heures d'intervalle. D'après l'emploi à domicile.

**Dans le cadre d'un sondage mené auprès 1000 adultes canadiens choisis pour représenter la population canadienne.

††Se rincer la bouche avec 20 mL non dilués pendant 30 secondes deux fois par jour.

1. Sharma, NC, et al. Adjunctive benefit of an essential oil-containing mouthrinse in reducing plaque and gingivitis in patients who brush and floss regularly: A six-month study. JADA 2004 April;135:496-504. 2. Oliver, RC et al. Periodontal diseases in the United States population. J Periodontol 1998 February; 69(2): 269-78. 3. Étude Ipsos-Omnibus sur les rince-bouche menée pour Pfizer, le 20 décembre 2001.

Sondage national sur les soins dentaires subventionnés par l'État

Le système de soins dentaires du Canada fonctionne bien et on peut soutenir qu'il répond aux besoins de la plupart des Canadiens. Des sondages récents ont confirmé qu'une vaste majorité de Canadiens déclarent que leur santé buccodentaire est de bonne à excellente, et que la plupart ont rapidement accès à des soins dentaires grâce à un régime d'assurance privé ou à une source de financement personnelle¹⁻³.

Pourtant, des inégalités subsistent en santé buccodentaire et dans l'accès aux soins, attirant de plus en plus l'attention des groupes de professionnels dentaires et d'autres intervenants. Il n'y a là rien de surprenant puisque les subventions de l'État pour les soins dentaires sont en baisse depuis qu'elles ont atteint un sommet au début des années 1980.

Or, comment le Canada s'assure-t-il raisonnablement et publiquement contre des maladies qui sont en grande partie évitables, mais qui causent toujours de grandes souffrances parmi les personnes socialement marginalisées? Cette question d'ordre politique (sinon économique) est complexe et devient plus pertinente maintenant que les gouvernements semblent répondre aux appels à l'équité de la part des professions.

Songeons qu'après plusieurs années de lobbying ciblé, les groupes de professionnels dentaires ont joué un rôle clé dans la création d'un poste de dentiste en chef à l'échelle fédérale et dans les nouvelles initiatives de financement public présentement offertes en ligne dans certaines provinces.

Afin de créer une base de connaissances en vue de toute éventuelle réforme des soins de santé dentaire publics, l'unité de recherche des services communautaires de soins buc-

codentaire de l'Université de Toronto effectue actuellement une série d'études sur les soins dentaires subventionnés par l'État, la plus importante étant un sondage d'opinions auprès des dentistes touchant pareils soins.

Des dentistes ont sans doute déjà reçu ce sondage national. Nous vous demandons d'avoir l'obligeance de le remplir et de le retourner dans l'enveloppe affranchie qui l'accompagne. Vos commentaires sont importants pour compléter ces recherches et aider à définir les prochaines politiques du gouvernement.

Nous espérons que vous participerez au sondage et que vous le trouverez utile. C'est tout simple, vous pouvez aider à améliorer, tant pour le fournisseur que pour le patient, la prestation des soins dentaires grâce à des subventions de l'État.

*Dr Carlos R. Quiñonez
Dr David Locker
Unité de recherche des services
communautaires de soins buccodentaire
Faculté de médecine dentaire, Université de
Toronto, Toronto (Ontario)*

Remarque : Pour obtenir le questionnaire du sondage, veuillez vous adresser par courriel à carlos.quinonez@utoronto.ca.

Références

1. Locker D, Matear D. Oral disorders, systemic health, well-being and the quality of life. Toronto: Community Health Services Research Unit, 2000.
2. Statistique Canada. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes. Ottawa : Division de la santé, Rapports sur la santé, 2003.
3. Statistique Canada, Centers for Disease Control. Enquête conjointe Canada/États-Unis sur la santé. Ottawa : Groupe d'analyse et de mesure de la santé de Statistique Canada, 2003.

L'ADC est en faveur du sondage national

Le Comité des affaires cliniques et scientifiques de l'ADC comprend

6 membres bénévoles possédant des connaissances et une compréhension des affaires cliniques et scientifiques. Il propose des conseils et des comptes rendus au Conseil d'administration de l'ADC.

Le Comité a eu l'occasion de réviser la proposition des Drs Quiñonez et Locker en vue de sonder les dentistes pour connaître leurs opinions touchant les soins dentaires subventionnés par l'État. À notre avis, le projet de recherche proposé produira des données précieuses pour la base de connaissances ayant trait à cette question.

Nous encourageons tous les dentistes canadiens à participer à ce sondage national puisqu'il importe que leurs opinions soient bien comprises par tous ceux qui s'intéressent au financement des soins dentaires.

*Dr Robert E. Hallett, président
Comité des affaires cliniques et scientifiques
de l'ADC*

Les dentistes tireraient profit d'un réseau national de bibliothèques

Sir Muir Gray, directeur de la Bibliothèque électronique nationale de la santé (Royaume-Uni) faisait récemment remarquer dans le *JCMA* que «non seulement les gens des pays industrialisés, les patients et les professionnels de la santé ont-ils besoin de connaissances claires, mais ils ont aussi le droit de disposer de ces connaissances¹.» Il faisait allusion au fait que le Canada, reconnu pour faire figure de proue dans les soins dentaires fondés sur les faits, ne possède pas une bibliothèque nationale de médecine, et encore moins une approche méthodique nationale pour transmettre aux praticiens les informations les plus appropriées.

L'Association des bibliothèques de la santé du Canada a proposé la création d'un Réseau national des bibliothèques pour la santé (www.chla-absc.ca/nnlh) qui permettrait à tous les fournisseurs de soins de santé,

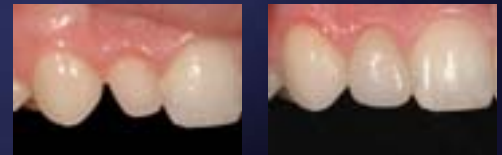
Suite à la p. 687

inVizion™

Une restauration céramo-céramique de VITA

**Toujours solide, toujours beau,
fait entièrement de céramique**

Les restaurations inVizion entièrement en céramique fraisée avec le système Sirona inLab® combinent la résistance incroyable de la céramique VITA YZ aux propriétés particulièrement esthétiques de la porcelaine VITAVM®9. Le VITA YZ (oxyde de zirconium stabilisé à l'yttrium) est l'un des produits dentaires en céramique les plus résistants disponibles sur le marché et il affiche une incroyable résistance à la flexion de plus de 900 MPa. Cette restauration biocompatible est disponible en 29 teintes primaires et 52 teintes intermédiaire grâce au système VITA 3D-Master®.



Dr. Tony Gallegos et Brian Johnson, CDT

Prescrivez inVizion™ et recevez 50\$ de rabais sur vos deux prochaines restaurations*



inVizion™

Une restauration céramo-céramique de VITA

\$50 de rabais

inVizion, parfait pour les ponts et les couronnes antérieures ou postérieures:

Les structures inVizion sont en oxyde de zirconium stabilisé à l'yttrium, l'un des matériaux dentaires fait entièrement de céramique les plus résistants, sans compromettre l'aspect esthétique.

***Pour réclamer le rabais:**

Télécopiez votre prescription d'origine et votre facture de laboratoire indiquant une restauration VITA inVizion, de même qu'une copie de ce coupon, à Vident au 714-961-6209. Vident vous enverra un chèque de 50 \$ par restauration. Limite de deux restaurations de inVizion (100 \$) par bureau. Cette offre expire le 31 décembre 2006. Accordez de 2 à 4 semaines pour la livraison.

VITA®

Vita System



3D-Master

VIDENT™

CANADA

800-263-4778
www.vident.com

chercheurs et décideurs, où qu'ils soient et quelle que soit leur affiliation nationale, de bénéficier de l'aide des bibliothécaires et d'avoir un accès coordonné et centralisé aux connaissances fondées sur les faits. Ce réseau compterait avec les ressources et les réseaux existants dans la communauté des bibliothèques de la santé du Canada et aiderait à combler les lacunes dans les ressources et les services². Les dentistes tireraient profit d'un tel réseau et le Centre de documentation de l'ADC y occuperait un rôle important.

Alors que de nombreux dentistes obtiennent des services de bibliothèque en vertu de leur affiliation à une université, un hôpital ou une association, d'autres n'ont aucun appui de ce genre. Tous les professionnels de la santé, y compris les dentistes, bénéficieraient de la coordination du grand nombre de ressources et de services de bibliothèques déjà existants ainsi que ceux qu'un réseau pourrait offrir (tels un service pour répondre à des ques-

tions cliniques ou des services pour traduire les connaissances acquises).

Certes, il est temps que le Canada conçoive une méthode coordonnée pour permettre l'accès aux connaissances et aux faits afin de faciliter la prise de décision relative aux soins. Votre soutien sera le bienvenu.

Jessie McGowan

Patrick Ellis

Coprésidents, Groupe de travail du Réseau national des bibliothèques pour la santé
Association des bibliothèques de la santé du Canada, Toronto (Ontario)

Références

1. Muir Gray JA. Canadian clinicians and patients need clean, clear knowledge. *CMAJ* 2006; 175(2):129, 131.
2. McGowan J, Straus SE, Tugwell P. Canada urgently needs a national network of libraries to access evidence. *Healthc Q* 2006; 9(1):72-4, 4.

Lésions nerveuses consécutives à un traitement dentaire

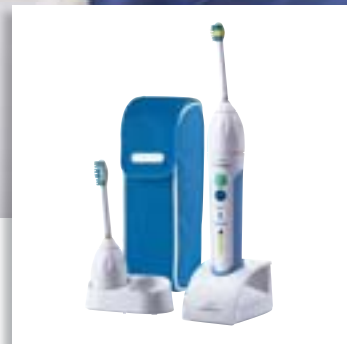
Nous avons lu avec plaisir l'article de synthèse de Smith et Lung¹ sur

les lésions nerveuses susceptibles de se produire après l'injection d'un anesthésique local. Récemment, nous avons participé au traitement d'un patient qui a subi une complication ophtalmologique, à la suite de l'injection d'un anesthésique local.

Un homme de 58 ans s'est présenté pour une chirurgie d'implantation dans le maxillaire supérieur droit. Il ne présentait aucun antécédent médical majeur. Huit mois auparavant, il avait subi une élévation du sinus maxillaire droit, sans complication. Au moment de la chirurgie, 3,4 ml d'articaïne à 4 % avec épinéphrine 1 : 100 000 lui ont été administrés avec une aiguille de calibre 27 sur seringue aspirante, soit 1,7 ml pour anesthésier le nerf dentaire supérieur postérieur, 1,3 ml pour l'infiltration régionale de la muqueuse et 0,4 ml pour l'infiltration du palais. L'implantation s'est déroulée sans problème et a été complétée

Suite à la p. 689





Nouvelle tête de brossage compacte pour un enlèvement supérieur de la plaque

NOUVEAU Système de soins personnalisés Sonicare Elite e9000® de Philips. Vous avez demandé un meilleur accès aux zones difficiles à atteindre dans la bouche. Et nous avons livré la marchandise. Le Système de soins personnalisés Sonicare elite e9000 de Philips est offert avec deux formats de têtes de brossage permettant ainsi à vos patients d'atteindre plus facilement les dents postérieures et les espaces interproximaux. Il a été prouvé que la nouvelle tête de brossage compacte – 30% plus petite que la tête de brossage standard – enlève significativement plus de plaque que la tête de brossage standard dans les zones postérieures.¹

Offre exclusive aux professionnels dentaires. Communiquez avec votre représentant Sonicare ou appelez 1 800 676-SONIC (7664) pour commander votre unité d'essai Sonicare elite e9000 de Philips.

www.sonicare.com

PHILIPS
sense and simplicity

en 30 minutes environ. Cependant, à la fin de la chirurgie, le patient s'est plaint de diplopie. Il présentait des signes de parésie latérale droite de l'œil droit, mais la perception de la lumière et ses réflexes pupillaires étaient normaux. Après 2 heures environ, la diplopie s'est dissipée et, le lendemain, la fonction latérale droite s'était complètement rétablie.

Les complications associées aux injections dentaires sont peu fréquentes et les complications ophtalmologiques sont relativement rares; leur incidence étant estimée à moins de 0,1 % des blocs du nerf dentaire supérieur postérieur². Plusieurs mécanismes ont été proposés pour expliquer la diplopie transitoire associée à l'injection d'un anesthésique local, notamment la propagation rétrograde de l'anesthésique, du plexus veineux ptérygoïdien au sinus caverneux. Dans le cas présent, la position du nerf moteur oculaire externe dans le sinus caverneux place ce nerf en

contact étroit avec le sang veineux et risque ainsi de l'exposer aux effets de l'anesthésique. Il peut également y avoir diffusion de l'anesthésique, par les communications entre le canal ptérygo-palatin, la fosse ptérygo-palatine et la fente sphéno-maxillaire. D'autres ont formulé l'hypothèse qu'une anomalie dans la cavité osseuse du sinus maxillaire pourrait entraîner la diffusion d'anesthésique dans l'orbite³.

Bien que n'importe lequel des mécanismes proposés pourrait avoir causé la diplopie, il est peu probable qu'il y ait eu propagation vasculaire directe. En effet, rien n'indique qu'il y a eu injection vasculaire; de plus, la diplopie ne s'est pas manifestée immédiatement chez le patient, mais plusieurs minutes après l'administration de l'anesthésique, ce qui vient corroborer l'hypothèse de la diffusion de l'anesthésique vers le nerf moteur oculaire externe.

Fait intéressant à souligner, l'articaine aurait une meilleure diffusion

osseuse que les autres anesthésiques locaux. La parésie latérale droite et la diplopie iatrogènes, consécutives à une injection dentaire, sont des complications qui peuvent survenir. Le cas échéant, il convient de rassurer le patient en lui disant que le pronostic est bon et que les symptômes devraient se dissiper en quelques heures. Si les symptômes persistent au-delà du délai prévu, une consultation urgente en ophtalmologie s'impose.

*Dr Maico Melo
Dr George Obeid
Département de chirurgie buccale et
maxillofaciale
Washington Hospital Center, Washington D.C.*

Références

1. Smith MH, Lung KE. Nerve injuries after dental injection: a review of the literature. *J Can Dent Assoc* 2006; 72(6):559-64.
2. Penarrocha-Diago M, Sanchis-Bielsa JM. Ophthalmologic complications after intra-oral local anesthesia with articaine. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90(1):21-4.
3. Petrelli A, Steller RE. Medial rectus muscle palsy after dental anesthesia. *Am J Ophthalmol* 1980; 90(3):422-4.



MIDWEST Stylus

Prêt pour... une manutention supérieure!

STYLUS LITE

Légère
Elle possède la puissance, le niveau de performance et la fiabilité de la pièce à main Midwest Stylus mais elle se présente avec design plus raffiné et léger, soit avec 17 grammes en moins! Un poids total s'élevant qu'à 61 grammes!

Puissance
La Stylus Lite vous offre une puissance de coupe précise, contrôlée et exceptionnelle.

Fibres optiques fusionnées
La technologie de fibres optiques fusionnées vous procure une meilleure illumination et allonge la durée de vie des fibres optiques exposées à de multiples cycles de stérilisation et ce, avec une garantie de 5 ans.

Compatibilité
Elle est disponible en version coupleur MULTIflex® LUX*.

Quand vous serez prêt, composez le 1.800.263.1437
*MULTIflex® LUX est une marque déposée appartenant à KaVo Corporation.

Innovation révolutionnaire :

Nouvelle

Colgate*

360°*
NETTOYAGE POUR
TOUTE LA BOUCHE

Pointe surélevée pour
atteindre plus facilement les
dents du fond

Capuchons polissants en
caoutchouc souple pour
éliminer les taches en douceur

**Nettoie-langue perfectionné
à texture douce pour aider à
éliminer jusqu'à 96 % plus
de bactéries causant la
mauvaise haleine¹**

Soies fuselées pour atteindre
plus facilement le bord gingival

Appuie-pouce capitonné
pour un meilleur contrôle
et plus de confort

Conçue pour le nettoyage de toute la bouche

Des **tests en clinique** ont prouvé que, grâce à une configuration spéciale des soies, Colgate* 360°* :

- Élimine jusqu'à 40 % plus de plaque interdentaire²
- Réduit jusqu'à 72 % plus efficacement le saignement des gencives³

En outre, **des résultats cliniques** montrent que son nettoie-langue perfectionné aide à :

- Éliminer jusqu'à 96 % plus de bactéries causant la mauvaise haleine¹
- Réduire la mauvaise haleine à un niveau jusqu'à 3 fois moins élevé⁴

Recommandez Colgate* 360°* pour un nettoyage de toute la bouche
Pour commander, composez le 1-800-2-Colgate

1. Contre le brossage des dents uniquement avec Oral-B® Indicator® M. Williams et autres, Compend Contin Educ Dent 2004; 25(10 suppl. 2) : 17-21. 2. Contre Oral-B® CrossAction® S. Nathoo et autres, Compend Contin Educ Dent 2004; 25(10 suppl. 2) : 37-45. 3. Contre Oral-B® Indicator® S. Mankodi et autres, Compend Contin Educ Dent 2004; 25(10 suppl. 2) : 29-36. 4. Contre le brossage des dents uniquement avec Oral-B® Indicator® et Crest® SpinBrush® PRO. M. Williams et autres, Compend Contin Educ Dent 2004; 25(10 suppl. 2) : 22-27. Oral-B, CrossAction et Indicator sont des marques déposées de Oral-B Laboratories. Crest et SpinBrush sont des marques de commerce de Procter & Gamble Company, Inc.

Une étudiante de Dalhousie lauréate du Programme des cliniciens étudiants

Le Programme ADC/Dentsply 2006 des cliniciens étudiants s'est tenu le 25 août à St. John's (Terre-Neuve-et-Labrador), dans le cadre du Congrès annuel de l'ADC.

Un étudiant de chacune des écoles de médecine dentaire agréée du Canada peut participer à ce concours national de recherche clinique, dont le but est de stimuler les idées, d'améliorer la communication et d'accroître la participation des étudiants à l'avancement de la profession dentaire.

Ce programme offre une excellente tribune nationale qui permet aux étudiants en médecine dentaire de faire valoir leurs compétences en recherche. Les cliniciens étudiants donnent une brève présentation de leur recherche clinique à un jury composé de juges qualifiés, et les lauréats sont ceux qui accumulent le plus de points.

Cette année, le 1^{er} prix a été décerné à Susan Conrod de l'Université Dalhousie pour son projet de recherche sur l'efficacité des procédures de routine utilisées pour la stérilisation des fraises dentaires et des limes endodontiques. Ce prix inclut un voyage qui permettra à Mme Conrod de présenter son projet de recherche à la séance annuelle 2006 de l'Association dentaire américaine, qui se tiendra à Las Vegas (Nevada).

Le 2^e prix, accompagné d'une bourse de 1000 \$, a été remis à Somayah Nourian de l'Université de Toronto pour son projet sur la précision de l'ajustement des structures pour les prothèses fixes implanto-portées.

«Le Congrès de l'ADC constitue une excellente tribune pour la tenue d'un concours national, car il nous permet d'établir des liens avec des étudiants d'autres universités ainsi que de comparer nos expériences de formation et nos ambitions professionnelles, précise Mme Conrod. J'ai également apprécié la possibilité d'y rencontrer des dentistes et de connaître leurs points de vue sur le projet que j'ai présenté.»

Selon Mme Conrod, ce programme offre en outre une occasion enrichissante de reconnaître la place des étudiants au sein de la profession : «Les étudiants sont considérés comme des professionnels et cette participation nous amène à prendre conscience que nous avons acquis les connaissances et les compétences nécessaires pour jouer un rôle important dans la prestation des soins de santé.»

Le Programme des cliniciens étudiants, qui est présenté depuis 36 ans au Canada, a cette année encore été commandité par Dentsply International et géré par l'ADC. Les prix remis aux lauréats sont généreusement offerts par Dentsply, qui paie également les billets d'avion et les frais de déplacement pour tous les étudiants qui se sont qualifiés pour le concours.

«Le Programme des cliniciens étudiants illustre de façon éloquente la philanthropie d'entreprise que poursuit Dentsply au nom de la dentisterie organisée et de l'enseignement dentaire», souligne George Rhodes, vice-président des relations professionnelles et des communications générales chez Dentsply International.

«Les écoles de médecine dentaire ont un rôle important à jouer dans l'avenir de la recherche clinique et appliquée en santé buccodentaire, car elles participent à la conduite de ces recherches et servent de lieu de formation des futurs chercheurs, ajoute-t-il. Voilà pourquoi Dentsply est fier de participer à ce programme qui contribue largement à l'avancement de la recherche.»

Dentsply commandite actuellement 16 programmes nationaux des cliniciens étudiants, qui s'adressent aux étudiants en médecine dentaire de 35 pays. «Au fil des ans, nous avons constaté les bienfaits d'investir une partie de nos gains dans le financement de programmes remarquables comme celui-ci, qui contribuent à l'amélioration de l'avenir de la dentisterie», explique M. Rhodes.

Durant la cérémonie de remise des prix qui s'est tenue à St. John's en l'honneur des cliniciens étudiants de cette année, la section canadienne de l'Académie Pierre Fauchard a remis une bourse d'études à chaque étudiant participant pour souligner la contribution particulière qu'ils ont apportée à l'avancement de l'éducation dentaire, tout en poursuivant leurs études.

«LE CONGRÈS DE L'ADC
CONSTITUE UNE EXCELLENTE
TRIBUNE POUR UN CONCOURS
NATIONAL, CAR IL NOUS PERMET
DE COMPARER NOS EXPÉRIENCES
DE FORMATION ET NOS AMBITIONS
PROFESSIONNELLES», PRÉCISE
MME CONROD, LAURÉATE
DU CONCOURS.

Lisez les sommaires des étudiants >

Le JADC a le plaisir de publier une version condensée des sommaires qui ont été présentés dans le cadre du Programme ADC/Dentsply 2006 des cliniciens étudiants. Pour être admissible, le projet de recherche doit s'inscrire dans l'une de 2 catégories : application et techniques cliniques ou science et recherche fondamentales. Les étudiants doivent indiquer le but de leur étude, donner des renseignements généraux, décrire brièvement comment l'étude a été menée et présenter les résultats de l'étude et leur signification possible. Les candidats retenus ont été choisis par leur faculté respective; ces candidats doivent poursuivre des études de 1^{er} cycle au moment de la présentation de leur projet et ils doivent être membres de l'ADC. Neuf écoles de médecine dentaire ont participé au concours cette année.

1^{er} prix

Fraises dentaires et limes endodontiques : les procédures de stérilisation de routine sont-elles efficaces? par Susan Conrod, Université Dalhousie

La transmission de maladies par contact indirect se produit lorsque des instruments dentaires contaminés par un patient sont réutilisés chez un autre patient, sans avoir été stérilisés. Cette étude avait pour but de concevoir un protocole de stérilisation pour les limes endodontiques et les fraises dentaires, des instruments souvent difficiles à pénetroyer ou à stériliser en raison de leur architecture complexe et de leur format miniature.

La stérilité de fraises dentaires et de limes endodontiques nouvelles et ayant déjà servi a été évaluée dans 5 cabinets dentaires avant et après la stérilisation. Les résultats obtenus ont révélé que les nouveaux instruments tels qu'emballés par le fabricant ne sont pas stériles et devraient être stérilisés avant d'être utilisés pour une première fois. Les procédures de stérilisation s'avéraient alors totalement efficaces. En revanche, lorsque tous les groupes d'instruments ont été examinés, le taux d'efficacité de la stérilisation a alors été inférieur à 100 %.

L'auteure conclut qu'il est essentiel de mettre au point des protocoles de stérilisation plus rigoureux et, si cela s'avère impossible, il faudra alors peut-être envisager l'utilisation de modèles à usage unique pour ce type d'instruments. •



Susan Conrod

blages vissés et protéger les implants contre les pressions élevées. Une étude précédente avait validé une méthode de reproduction de la position du cylindre des prothèses implanto-portées intra-buccales, pour faciliter l'analyse de la distorsion 3D entre la structure de la prothèse et les implants.

Le but de la présente étude était de concevoir une version améliorée du logiciel privé Implant-Best-Fit (IBF), en incluant l'angle de rotation de la structure de la prothèse implanto-portée par rapport aux implants et une modélisation 3D de la prothèse et des implants.

La présente étude a non seulement confirmé les résultats de l'étude précédente, mais a aussi produit une nouvelle version de l'IBF qui offre une analyse plus détaillée, en incluant l'angle de rotation de la structure par rapport aux piliers et une modélisation 3D de la position du cylindre de la prothèse par rapport aux

implants. Cette nouvelle version permet en outre à l'utilisateur d'intervenir en temps réel et de faire pivoter et de déplacer la structure de la prothèse par rapport aux implants. •



Somayah Nourian

Évaporation de différents solvants dans les adhésifs

par Marie-Christine Bourgeois, Marie-Ève Cloutier, Véronique Pelletier, Anne-Sophie Villeneuve, Université Laval

Cette étude visait à comparer le taux d'évaporation de différents solvants présents dans des adhésifs avec et sans nanoparticules. Le taux d'évaporation a été mesuré en plaçant différents échantillons sur une balance électronique maintenue dans des conditions expérimentales constantes et en déterminant le poids à l'intérieur d'un délai précis.

Les résultats sont sans équivoque : le taux d'évaporation des adhésifs avec nanoparticules était inférieur à celui des adhésifs sans nanoparticules. Les chercheuses ont constaté que l'acétone est un solvant qui s'évapore beaucoup plus rapidement, suivi de l'alcool et de l'eau. Elles ont conclu que l'usage d'adhésifs avec nanoparti-

cules réduira le taux d'évaporation du solvant. Par conséquent, les dentistes et les assistantes dentaires devraient tenir compte du fait que ce phénomène dépend largement de la technique et des matériaux utilisés. •



Marie-Christine Bourgeois

2^e prix

Précision de l'ajustement des structures des prothèses implanto-portées par Somayah Nourian et Y. Finer, Université de Toronto

Il est essentiel d'avoir un ajustement précis entre la prothèse implanto-portée et la surface d'adaptation de l'implant, pour préserver la force portante des assem-

Étude pilote sur les présentations cliniques initiales et le profil de propagation des lésions buccales potentiellement malignes

par Jason Chen, Université de la Colombie-Britannique

La technologie moléculaire a permis d'établir que certaines personnes qui souffrent d'un cancer buccal peuvent présenter des clones moléculaires de cellules aberrantes dispersés dans l'épithélium, souvent dans des zones cliniquement occultes. Cependant, nos connaissances actuelles sur les mécanismes qui contrôlent la propagation clonale sont limitées.

Certaines tumeurs, même larges, semblent confinées à 1 seul siège anatomique lequel reste semblable, même lorsqu'il y a récurrence. À l'inverse, d'autres tumeurs se propagent latéralement dans plusieurs sièges anatomiques, durant la manifestation de la lésion primaire ou lorsqu'il y a récurrence.

Il a été démontré que les caractéristiques physiques et topographiques des tissus jouent un rôle déterminant dans la direction de la migration cellulaire. Il est donc possible que la délimitation des différents sièges anatomiques soit associée à

des changements dans l'orientation des faisceaux musculaires ou des faisceaux de collagène sous-jacents, et ces changements pourraient avoir une incidence sur le développement des clones tumoraux. •



Jason Chen

Dosage non invasif par rinçage buccal (NORA) pour surveiller la distribution des neutrophiles dans les tissus : suivi de la sensibilité à l'infection dans les cas de neutropénie

par Ali Hooshangui, Université de la Saskatchewan
Superviseurs : Drs Michael Glogauer et Chrissy Cheretakis, Université de Toronto, Faculté de médecine dentaire, groupe de l'IRSC affecté à la dynamique de la matrice

Les patients qui souffrent de syndromes et d'affections ayant une incidence sur leurs taux de polynucléaires neutrophiles présentent souvent de graves maladies buccales, notamment des infections parodontales et des ulcérations buccales. Plusieurs formes de neutropénie se manifestent chez les enfants mais, en raison de la faible prévalence de cette maladie, aucune étude n'a examiné la prévalence et la gravité des maladies buccales et parodontales chez les patients agranulocytaires.

La présente étude avait pour but de démontrer que la quantification des polynucléaires neutrophiles par rinçage buccal offre une méthode utile et pratique de surveiller la prise de greffe et la distribution des neutrophiles dans les tissus des patients agranulocytaires. Elle visait également à déterminer si le dosage quantitatif salivaire pouvait servir à prévoir s'il y aura prise de greffe et à quel moment cela surviendra, dans les cas de greffes pédiatriques de cellules souches hématopoïétiques.

Les auteurs ont conclu que la période de distribution des neutrophiles dans les tissus est un bon indicateur de la fonction des neutrophiles et de la sensibilité aux infections après une greffe de moelle osseuse. •



Ali Hooshangui

Caractérisation des articulations temporomandibulaires des souris STR/ort

par Tarek Korban, V. Landreville, S. LeClerc, A. Kauzman, R.M. Mason, A. Moreau et F. Moldovan, Université de Montréal et Imperial College London, Royaume-Uni

La souche de souris STR/ort présente un taux plus élevé d'arthrose naturelle dans le plateau tibial médial du genou. Cette étude avait pour but de déterminer si la souche de souris STR/ort constitue un modèle animal expérimental viable pour l'étude de l'arthrose de l'articulation temporomandibulaire (ATM) et d'évaluer l'expression des protéines sur la surface condylienne, dans l'espoir de mieux comprendre la pathogenèse de la maladie.

Les auteurs de l'étude ont conclu que des lésions de type arthrose semblent se développer avec l'âge dans l'ATM de la souche STR/ort – surtout chez les mâles – et que ce phénomène est associé à une surexpression de certains médiateurs pro-inflammatoires, en l'occurrence les médiateurs IL1- α , ET-1, B1R et Reg I. Ces médiateurs pourraient donc jouer un rôle important dans l'apparition et l'exacerbation de l'arthrose de l'ATM. Ce modèle expérimental animal vivant semble offrir un outil de recherche prometteur pour mieux comprendre la pathogenèse de l'arthrose de l'ATM. •



Tarek Korban

Photos gracieuseté de tecklesphoto.com

L'avenir de l'orthodontie réside-t-il dans les modèles numériques et la planification virtuelle des traitements?

par Liliya G. Nikolcheva, Derek Maheux, Jean-Marc Retrouvey, Université McGill

Pour des raisons à la fois pratiques et économiques, les orthodontistes commencent à utiliser les modèles d'étude orthodontique numériques obtenus par balayage laser, de préférence aux modèles classiques de pierre. La présente étude avait pour but de comparer la fiabilité des modèles numériques chez des patients présentant différents degrés de malocclusion et d'évaluer la rentabilité et la rapidité des modèles de pierre et des modèles numériques.

Les différences de mesure entre les modèles numériques et de pierre ont varié de 0,3 % (distance intercanines et intermolaires) à 25 % (chevauchement). Ces différences n'étaient pas significatives, sauf dans le cas du chevauchement aux maxillaires supérieur et inférieur, où les modèles numériques ont constamment sous-estimé le degré de chevauchement ($p = 0,02$).

Les chercheurs ont conclu que les modèles numériques sont plus coûteux, mais ils sont plus rapides et ils permettent une planification multidisciplinaire du traitement. Les modèles de pierre sont toutefois recommandés dans les cas complexes avec malocclusion importante. •



Liliya G. Nikolcheva

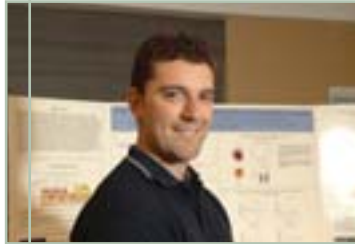
Les récepteurs des nucléotides P2X7 améliorent la différenciation des ostéoblastes et la formation de minéraux

par Joseph T. Rogers, Nattapon Panupinthu, Stephen M. Sims et S. Jeffrey Dixon
Groupe de l'IRSC affecté au développement et au remodelage du squelette, Université Western Ontario

La perturbation du gène qui code pour le récepteur P2X7 entraîne une diminution de la formation d'os périostique ainsi qu'une altération de la réaction squelettique à une mise en charge mécanique. La présente étude avait pour but d'examiner le mécanisme par lequel les récepteurs P2X7 régulent l'ostéogenèse. Dans le cadre d'études *in vitro*, des cellules de la calotte crânienne de rongeurs nouveau-nés ont été isolées puis différenciées pour induire la formation de nodules minéralisés. Les zones minéralisées et positives à la phosphatase alcaline ont été quantifiées à intervalles de 7 jours.

La RT-PCR en temps réel a révélé que l'expression des gènes marqueurs des ostéoblastes était fortement stimulée par le BzATP dans les cultures de rat, et qu'elle était supprimée dans les cultures de souris KO par comparaison aux souris WT. À l'inverse, une augmentation simultanée de l'expression des gènes marqueurs des adipocytes

a été observée dans les cultures de souris KO et WT. Ensemble, ces données indiquent que des récepteurs P2X7 fonctionnels, présents dans les cellules de la lignée d'ostéoblastes, stimulent directement la différenciation et l'ostéogenèse. •



Joseph T. Rogers

La première visite chez le dentiste à un an – les dentistes manitobains sont-ils au courant de cette recommandation?

par Tijana Stijacic, Herenia Lawrence, Université de Toronto, et Robert J. Schroth, Université du Manitoba

L'ADC appuie la recommandation selon laquelle la première visite chez le dentiste devrait se faire à l'âge de 12 mois. Cette mesure pourrait en effet s'avérer un moyen efficace de s'assurer que les enfants demeurent exempts de caries, car l'âge est un important déterminant de la carie de la petite enfance (CPE). Le nombre de dentistes pédiatriques au Manitoba est toutefois insuffisant pour répondre à cette demande. Les dentistes généralistes doivent donc être informés de la nécessité et des bienfaits d'un examen précoce, afin qu'ils puissent exercer leur rôle crucial dans la prévention de la CPE.

Ce projet a consisté à examiner les pratiques des dentistes généralistes et des dentistes pédiatriques du Manitoba, au moyen d'un sondage expédié par la poste. Les résultats ont révélé que seulement 24,7 % recommandent un 1^{er} examen à l'âge de 12 mois. De plus, seulement 32,3 % connaissent la définition actuelle de CPE et 94,7 % estiment que les infirmières et les médecins peuvent jouer un rôle dans la prévention de la CPE.

Les auteurs ont conclu qu'un 1^{er} examen précoce ne semble pas faire partie de la routine de la plupart des dentistes du Manitoba et notent que les fournisseurs de

soins de santé doivent se familiariser avec l'ensemble des mesures de prévention qui s'inscrivent dans le continuum du développement de la petite enfance, afin de prévenir la CPE chez les enfants. •



Tijana Stijacic

Le Congrès dentaire de Jasper sera national en 2007



L'Association dentaire canadienne (ADC) et l'Association et le collège dentaires de l'Alberta (ACDA) ont le plaisir de vous annoncer qu'elles tiendront conjointement le Congrès dentaire de Jasper 2007, à Jasper l'an prochain.

24 au 27 mai 2007

Plus d'informations à suivre.



MIDWEST Stylus

Prêt pour ... une puissance impressionnante!

STYLUS MINI

Visibilité
La petite tête de la Stylus Mini améliore considérablement la visibilité du champ opératoire même dans les plus petits recoins. La hauteur de la tête s'élève à 11,8mm nécessitant un accès de 19,5mm. La taille réduite de la tête de la Stylus Mini ne compromet en rien le fait d'avoir une plus grande exposition de la fraise.

Puissance
Vous n'avez plus besoin de sacrifier la puissance pour l'accès. La Stylus Mini génère la même puissance qu'une pièce à main à grosse tête mais dans une version MINI. La Stylus Mini procure à l'opérateur 16 watts de puissance contrôlée sans compromettre l'accès en bouche.

Accès
La Stylus Mini s'emploie avec les fraises à friction de grandeur standard ou courte. Rejoignez les dents postérieures chez vos clients gériatriques, pédiatriques, à petites bouches et ceux aux prises avec des problèmes d'ATM ou préparez une couronne sur une longue dent avec une seule pièce à main.

Compatibilité
Elle est disponible en version coupleur MULTIflex® LUX*.

Quand vous serez prêt, composez le 1.800.263.1437

*MULTIflex® LUX est une marque déposée appartenant à KaVo Corporation.

Reconnaître l'érosion par acide peut être aussi simple que d'allumer une lumière.

Les défis relatifs à la santé buccodentaire évoluent

En dépit de la réduction efficace de la prévalence de la carie et des maladies parodontales, le domaine de la dentisterie doit désormais faire face à de nouvelles préoccupations. Un éventail d'affections dégénératives vient d'être porté au premier plan des questions d'ordre dentaire — particulièrement l'usure des dents, qui constitue un défi multifactoriel.



Le paradoxe d'une alimentation saine

L'usure dentaire est étroitement liée au style de vie moderne axé sur la santé et à un régime équilibré, mais riche en acide. L'acidité des jus de fruits et des boissons gazeuses déminéralise et ramollit la surface dentaire, la rendant plus sensible à l'usure.

L'intervention précoce est la clé

L'accroissement du degré de sensibilisation des patients à l'usure dentaire durant les examens de routine et des conseils sur le style de vie peuvent contribuer à prévenir la sensibilité et à éliminer la nécessité d'effectuer des restaurations majeures.

Des conseils d'experts sont désormais à votre disposition

L'érosion dentaire étant de plus en plus connue, il presse davantage de renseigner le public et de gérer les soins dentaires de façon à favoriser la santé buccodentaire à long terme. En conséquence, nous accordons une grande importance à la mise au point de produits innovateurs et à l'information destinée au public.

Pour obtenir des conseils éclairés sur les signes, les symptômes et la prise en charge, vous pouvez allumer une lumière ou visiter www.professionnel-dentaire.ca

Conférence des étudiants en médecine dentaire du Canada 2006

Informar les étudiants en médecine dentaire sur les nouveaux produits et services électroniques qui leur sont offerts à titre de membres de l'ADC était l'un des sujets couverts à la Conférence des étudiants en médecine dentaire du Canada, tenue cette année à Ottawa les 11 et 12 août.

Cette conférence annuelle réunit les représentants des étudiants juniors et seniors auprès de l'ADC des 10 facultés de médecine dentaire du Canada et a pour but de discuter des questions qui intéressent les étudiants en médecine dentaire du Canada. À l'assemblée d'affaires du Comité des affaires étudiantes, tenue lors de la conférence, les représentants des étudiants ont parlé de la dette des étudiants et de la hausse des frais de scolarité, du programme de développement professionnel de l'ADC, du Bureau national d'examen dentaire du Canada (BNED), des dates des prochains TAED et des prochaines conférences des étudiants en médecine dentaire.

La conférence de cette année comprenait des présentations de la part de représentants de l'ADC, du Fonds dentaire canadien (FDC), du BNED, de l'Association des facultés dentaires du Canada, de la société Procter & Gamble, de Continovation Services Inc., de Canadian Dental Service Plans Inc. et de l'Association américaine des étudiants en médecine dentaire. ♦

Crest

P&G Professional Oral Health

Oral-B



**L'ADC EXPRIME SON IMMENSE GRATITUDE
ENVERS LE FDC ET PROCTER & GAMBLE
POUR LEUR GÉNÉREUX SOUTIEN
À LA CONFÉRENCE DES ÉTUDIANTS.**

Une étude menée par des Canadiens examine les risques de crise cardiaque liés au tabagisme

D'après les résultats de l'étude INTERHEART publiés dans l'édition d'août de *The Lancet*¹, toutes les formes de tabagisme, y compris fumer, mâcher du tabac et respirer la fumée des autres, augmentent le risque d'infarctus aigu du myocarde.

Avec des collègues de 52 pays, les Drs Salim Yusuf et Koon Teo, de l'Université McMaster à Hamilton, en Ontario, ont étudié le risque de crise cardiaque lié à toutes les formes de tabagisme actif et passif.

Les chercheurs ont déterminé que, pour les fumeurs, le risque est 3 fois plus grand que pour les personnes qui ne fument jamais. D'après leur étude, chacune des cigarettes fumées par jour accroît le risque de crise cardiaque d'environ 5 %. Toutefois, les chercheurs font remarquer que ce risque peut diminuer après avoir

cessé de fumer suivant le nombre de cigarettes fumées par jour auparavant.

«Étant donné que les risques de crise cardiaque liés au tabagisme s'estompent considérablement après qu'une personne cesse de fumer, tout effort tenté en santé publique pour prévenir les gens de prendre cette habitude et pour inciter les fumeurs à renoncer au tabac aura un grand impact dans la prévention des maladies du cœur dans le monde», a déclaré le Dr Yusuf. ♦

Référence

1. Teo KK, Ounpuu S, Hawken S, Pandey MR, Valentin V, Hunt D, and others. Tobacco use and risk of myocardial infarction in 52 countries in the INTERHEART study: a case-control study. *Lancet* 2006; 368(9536):647-58.

INTERHEART est une vaste étude internationale cas-témoins réunissant des données provenant de plus de 27 000 personnes. Elle est financée par les Instituts de recherche en santé du Canada et la Fondation des maladies du cœur de l'Ontario, et elle est approuvée par l'Organisation mondiale de la Santé.

L'INDUSTRIE DENTAIRE

• NOUVELLES • NOUVELLES • NOUVELLES • NOUVELLES • NOUVELLES • NOUVELLES • NOUVELLES •

Kodak achète un logiciel pour détecter la carie

La société Eastman Kodak a annoncé en juillet qu'elle s'était portée acquéreuse des actifs liés au logiciel Logicon Caries Detector, précédemment une propriété de Northrop Grumman Corporation et GA Industries qui l'exploitaient.

Le logiciel aide les dentistes à diagnostiquer les radiographies des caries proximales. Il fonctionne en extrayant des caractéristiques de l'image et en les mettant en corrélation avec une base de données portant sur les problèmes de carie connus. Il met automatiquement en relief les anomalies possibles apparaissant sur les radiographies dentaires des patients.

Depuis 3 ans, le Logicon Caries Detector est utilisé conjointement avec le système de radiographie numérique intra-buccale de Kodak. Selon Kodak, cette récente acquisition représente le premier produit d'une série dont l'introduction est prévue dans le domaine de l'imagerie numérique et du diagnostic de la carie. Pour plus d'information, visitez le site www.kodak.com/dental.

Straumann nomme un nouveau directeur des opérations canadiennes

En août, Straumann a annoncé la nomination d'Alain Laroche à titre de directeur de Straumann Canada. M. Laroche possède de l'expérience à titre de gérant général dans les sciences de la vie et les techniques médicales ainsi que dans la vente et le marketing au niveau international. Médecin biologiste de formation, M. Laroche a joint Straumann par l'intermédiaire de Advanced Bioelectric, Inc., une jeune entreprise du Québec s'intéressant à la recherche et à la mise au point d'appareils de contrôle cardiaque.

Straumann fait figure de chef mondial en dentisterie implantaire et en régénération des tissus de la bouche. Son siège social est situé à Burlington (Ontario). Pour plus d'information, visitez le site www.straumann.ca.

Biolase nomme Henry Schein distributeur exclusif pour l'Amérique du Nord

Biolase Technology, Inc. et Henry Schein, Inc. ont conclu en août dernier une entente de distribution de plusieurs années stipulant que les organismes de ventes directes et de services de Biolase travailleront en collaboration avec Henry Schein pour le marketing, la vente et le service de tous les produits professionnels liés au système de laser dentaire de Biolase.

En vertu de l'entente, Henry Schein devient le distributeur exclusif de toute la gamme des systèmes, des accessoires et des services liés au laser dentaire Biolase au Canada et aux États-Unis. Pour plus d'information, visitez le site www.biolase.com ou www.henryschein.com.

Ivoclar Vivadent investit dans Sirona Dental Systems

En juillet, la société Ivoclar Vivadent AG a annoncé qu'elle a investi dans Sirona Dental Systems, Inc. La société Sirona fabrique de l'équipement dentaire haute technologie, plus précisément son système CFAO de fabrication de restauration en cabinet appelé CEREC System et sa technologie de laboratoire dentaire inLab.

Selon Ivoclar, cet investissement souligne son engagement à développer la technologie liée à la conception et à la fabrication assistées par ordinateur (CFAO) en dentisterie. La société est d'avis que la dentisterie CFAO représente l'un des secteurs qui croît le plus rapidement dans la profession et prévoit que cette croissance va se poursuivre. Elle est un leader du marché pour tous les matériaux en céramique sans métal utilisés en dentisterie esthétique et est un partenaire matériel pour le CEREC System et le inLab Technology de Sirona. Pour plus d'information, visitez le site www.ivoclarvivadent.com ou www.sirona.com.

Le Salon international du commerce dentaire en Allemagne



L'International Dental Show (IDS) doit avoir lieu du 20 au 24 mars 2007 à Cologne, en Allemagne. Ce salon mondial du commerce dentaire passe pour l'un des plus grands événements sur le marché dentaire international. En 2007, les organisateurs prévoient recevoir plus de 1600 exposants de plus de 50 pays au Centre des expositions de Cologne.

L'IDS est tenu tous les 2 ans et est organisé par la Fédération de l'industrie dentaire allemande (VDDI). Il réunit des sociétés du secteur dentaire du monde entier et présente une vaste gamme de produits offerts sur le marché dentaire international. Pour plus d'information sur l'IDS 2007, visitez le site www.vddi.de.

Aidez à concevoir un système de santé axé sur l'individu



Avez-vous des idées créatives en vue d'améliorer le système de santé du Canada?
Si oui, votre génie créateur peut vous valoir 10 000 \$.

L'Association canadienne pour la santé axée sur l'individu (CAPCH) a lancé un concours afin d'obtenir des idées pour que l'avenir réserve une meilleure santé aux Canadiens. Le concours est conçu en vue de susciter un échange d'idées pour créer un système de santé axé sur l'individu au Canada – un système conçu pour les gens et par les gens.

L'association cherche des idées originales touchant tous les aspects du système de santé, idées qui renforceraient l'autonomie des personnes et les renseigneraient au sujet des soins dont elles ont besoin. Votre proposition peut porter sur tout aspect du système de santé qui le rendrait plus sensible aux besoins des gens. Que votre proposition touche un aspect ou l'ensemble du système, toute idée est bienvenue.

La CAPCH est un organisme populaire, apolitique et sans but lucratif ayant à cœur la recherche, la conception, le partage et la mise en œuvre d'idées pour rendre le système de santé du Canada plus sensible aux besoins des gens. La CAPCH a été créée officiellement en octobre 2005, lors du lancement de l'ouvrage du Dr Vaughan Glover intitulé *Journey to Wellness*. Résidant à Arnprior, en Ontario, le Dr Glover exerce en privé depuis plus de 30 ans et est un fondateur de la CAPCH.

Outre le premier prix de 10 000 \$, toute soumission jugée valable par le jury du concours recevra 5000 \$ (2^e place) ou 2500 \$ (3^e place). Il y a des frais minimes de participation afin de couvrir les frais d'administration du concours.

Toute soumission au concours de la CAPCH doit être déposée pour le 1^{er} novembre 2006. Pour connaître les règles du concours et le processus de sélection, visitez le site www.capch.ca/contest.htm ou joignez Bonnie Phillips à bonnie@capch.ca.



MIDWEST Stylus

Prêt pour ... une intégration simple et rapide!

STYLUS compatible avec le coupleur MULTIflex® LUX*.

Compatibilité
La Stylus compatible avec le coupleur MULTIflex® LUX* possède un attachement qui s'intègre très bien dans un bureau faisant l'usage des coupleurs MULTIflex® LUX.

Puissance
Une puissance de coupe précise, contrôlée et exceptionnelle et ce, sans compromettre l'accès en bouche.

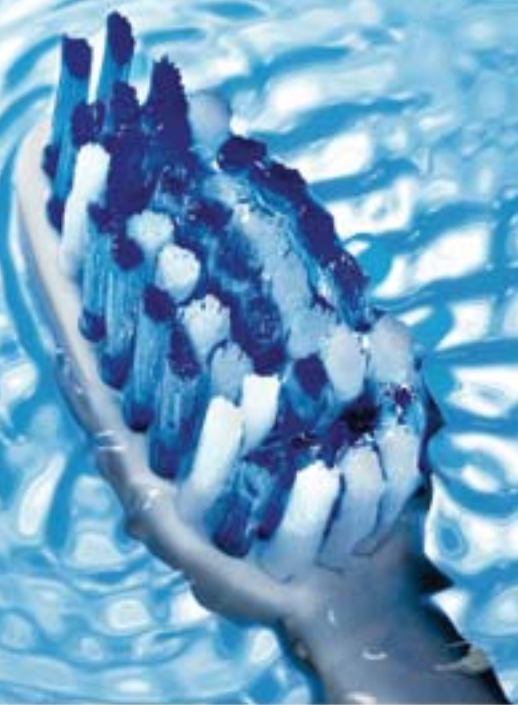
Émission de bruit
Son design innovateur réduit de façon considérable le montant de décibels que la pièce à main génère, la rendant la plus silencieuse sur le marché. En action, elle ne fait que chuchoter et permet au patient de demeurer calme tout en rendant l'environnement de travail plus relaxant.

Vaporisation à 4 ports
La pièce à main crée une vaporisation d'eau au travers quatre ports bien disposés autour de la fraise assurant ainsi le refroidissement de celle-ci tout en améliorant la gestion du champ opératoire.

Quand vous serez prêt, composez le 1.800.263.1437

*MULTIflex® LUX est une marque déposée appartenant à KaVo Corporation.

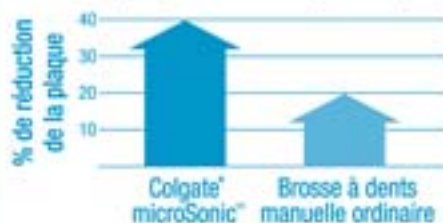
Un nettoyage sonique à un prix abordable pour vos patients



NOUVELLE brosse à dents à piles **Colgate* microSonic^{MC}**

- Allie le format, le confort et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle à la puissance des vibrations soniques ultra rapides
- Les 20 000 pulsations par minute permettent de désagréger et d'éliminer plus de plaque qu'une brosse à dents ordinaire¹
- Les soies à angles variables offrent un meilleur nettoyage interdentaire²
- Coûte moins cher que la plupart des brosses à piles

Élimine jusqu'à deux fois plus de plaque^{1**}



Recommandez Colgate* microSonic^{MC} pour un nettoyage optimal
Pour commander, composez le 1-800-2-Colgate

L'ADA rend hommage à un chercheur canadien

Le Dr Larry Golub, natif de Winnipeg (Manitoba), a obtenu la Médaille d'or de l'Association dentaire américaine (ADA) pour l'excellence de ses travaux de recherche en dentisterie. Il s'agit de la plus haute distinction scientifique de l'ADA, comprenant un prix de 25 000 \$ et un poste de 3 ans au Conseil des affaires scientifiques. Le Dr Golub est le premier Canadien à recevoir cette récompense.

Entre autres réussites, le Dr Golub a aidé à mettre au point un médicament inhibiteur de collagénase appelé Periostat, aujourd'hui très utilisé pour traiter les maladies parodontales.

Le Dr Golub a obtenu son DMD de l'Université du Manitoba en 1963 et sa maîtrise ès sciences en biologie buccale en 1965. Il a poursuivi ses études en parodontologie à l'Université Harvard. Depuis 1973, il enseigne à la Faculté de médecine dentaire Stony Brook à l'Université de l'État de New York. ➤

Ressources en ligne pour les patients nécessitant des soins spéciaux

Le National Maternal and Child Oral Health Resource Center (OHRC) a créé un module d'apprentissage en ligne à l'intention des dentistes qui traitent des enfants et des adolescents nécessitant des soins spéciaux.

Le cours offert sur Internet comprend des informations sur la façon d'offrir des soins optimaux à ce groupe, les mesures préventives pouvant favoriser la santé bucco-dentaire et faire diminuer le nombre des maladies bucco-dentaires, et la gestion du comportement dans un cabinet dentaire.

Situé à Washington D.C., le OHRC appuie les profes-

sionnels de la santé, les gestionnaires de programmes, les enseignants et les décideurs, ayant pour but d'améliorer les services de santé bucco-dentaire à l'intention des bébés, des enfants, des adolescents et de leurs parents. Pour consulter les modules en ligne, visitez [lesite www.mchoralhealth.org/specialcare/](http://www.mchoralhealth.org/specialcare/). ➤



MIDWEST Stylus

Prêt pour... Midwest Stylus – La ligne de pièces à main de qualité supérieure

Êtes-vous prêt pour vivre l'expérience Stylus? La qualité supérieure de ces pièces à main saura vous offrir performance, puissance, durabilité, légèreté, activation silencieuse, options variées et ergonomie. Moderne, avec un look à faire tourner la tête et remplie de caractéristiques intéressantes, nous sommes assurés que vous serez ravi et qu'elle comblera les attentes du clinicien le plus critique.

Procurez-vous 3 Pièces à Main Midwest Stylus et recevez-en 1, SANS FRAIS*

Pour plus d'information, veuillez contacter votre distributeur de produits Dentsply autorisé ou votre représentant Dentsply régional au 1.800.263.1437

Offre valide au Canada seulement.
Offre valide du 1^{er} octobre au 31 décembre, 2006.





Fonds dentaire canadien
L'organisme de bienfaisance
de la dentisterie
au Canada



La santé buccodentaire

Pour vivre en *santé* ^{MC*}

Les professionnels de la dentisterie font des dons à la campagne sous différentes formes

« Je crois que si vous montrez les problèmes aux gens et que vous leur montrez les solutions, ils voudront agir. » – Bill Gates

Aux quatre coins du pays, des dentistes contribuent à la campagne *La santé buccodentaire – Pour vivre en santé*^{MC} menée par le Fonds dentaire canadien (FDC) et en adoptent les objectifs. À mesure qu'ils examinent les visées de la campagne et qu'ils entendent parler de son potentiel de transformation pour la population canadienne, de plus en plus de professionnels manifestent leur appui à cette cause.

Dans la plupart des cas, les donateurs choisissent d'échelonner leur don sur quatre ou cinq ans, ce qui permet d'accroître considérablement le montant qu'ils versent. Par exemple, un don de 5 000 \$ sur quatre ans se traduit par le versement de 1 250 \$ par année ou de 104,16 \$ par mois. Les donateurs reçoivent un reçu aux fins de l'impôt pour la totalité des sommes données durant l'année.

Cependant, de plus en plus de dentistes choisissent de faire le don de titres cotés en bourse à la campagne du FDC. Pourquoi?

Le 2 mai 2006, le budget du gouvernement fédéral a complètement éliminé l'impôt sur les gains en capital pour les dons de titres cotés en bourse à des œuvres de charité au Canada, y compris le FDC.

Par conséquent, un donateur qui choisit de faire un don de la sorte ne paie aucun gain

Exemple de cas : Dans l'exemple qui suit, supposons que le taux d'imposition combiné des gouvernements fédéral et provincial s'élève à 40 % et que le donateur a fait d'autres contributions à une œuvre de charité dépassant les 200 \$.

| <i>Source : Fondation de l'Hôpital d'Ottawa (www.obfoundation.ca)</i> | Vendre les titres et verser le don en espèces | Donner les titres directement à DCF |
|---|--|---|
| Juste valeur marchande des titres | 10 000 \$ | 10 000 \$ |
| Coût d'achat des titres | 1 000 \$ | 1 000 \$ |
| Gain en capital (juste valeur marchande moins le coût d'achat) | 9 000 \$ | 9 000 \$ |
| Partie imposable du gain | 4 500 \$ (50 % du gain en capital imposable) | 0 \$ (50 % du gain en capital imposable) |
| Crédit d'impôt pour don (à 46 %) | 4 600 \$ | 4 600 \$ |
| Impôt sur le gain (à 46 %) | 2 070 \$ | 0 \$ |
| Économie d'impôt (crédit d'impôt moins impôt sur le gain) | 2 530 \$ | 4 600 \$ |
| Coût net d'un don de 10 000 \$ (don moins l'économie d'impôt) | 7 470 \$ | 5 400 \$ |

en capital réalisé sur ce don. Le nouvel allègement fiscal fait en sorte que ce type de don constitue l'un des moyens les plus faciles et les plus avisés sur le plan de la fiscalité de soutenir la campagne *La santé buccodentaire – Pour vivre en santé*^{MC} menée par le FDC.

Comment faire un tel don?

Vos titres peuvent être transférés directement depuis votre compte de courtage à celui du FDC. (À noter : Vos titres doivent être transférés au FDC, qui se chargera de les vendre – communiquer avec le FDC pour obtenir un guide par étapes). Vous recevrez

un reçu aux fins de l'impôt du FDC pour la juste valeur marchande de votre don, selon le prix à la clôture du marché le jour où le FDC reçoit les titres.

Nous recommandons fortement que vous consultiez votre conseiller financier si vous songez à faire un don de titres au FDC.

« Quand j'ai découvert les avantages fiscaux de faire ce genre de don à la campagne, j'ai tout de suite su ce que je devais faire. »

D^r Stuart Root,
président de la campagne en Alberta

Pour de plus amples renseignements sur cette campagne de collecte de fonds, veuillez communiquer avec Richard Munro au 1.877.363.0326 ou à executivedirector@dcf-fdc.ca.

**MC de L'Association dentaire canadienne; reproduite avec autorisation*

Comment porteriez-vous sur vos épaules les frais croissants advenant une invalidité ?

Une protection supérieure avec l'assurance des frais généraux du Régime d'assurance des dentistes du Canada

L'an dernier, Dr Mel Hum de Guelph en Ontario a subi une intervention chirurgicale pour la réparation d'une blessure de la coiffe des rotateurs. Dans les mois qui s'en suivirent, les prestations d'assurance invalidité ont aidé à couvrir ses frais personnels jusqu'à ce qu'il retourne travailler. Mais, pendant cette période, il devait payer ses dépenses d'exploitation — coûts qui peuvent se monter à des dizaines de milliers de dollars chaque mois pour certains dentistes.

Heureusement, Dr Hum s'était préparé en obtenant l'**assurance des frais généraux**.

Ce plan exceptionnel offre :

- des prestations mensuelles (jusqu'à un an pendant une invalidité) pour couvrir les frais du cabinet dentaire, notamment le loyer, les services publics et le salaire des employés
- des options précieuses et des caractéristiques spéciales — notamment des prestations de maternité
- des primes attrayantes, dont des taux *Santé Atout*

« J'étais très content d'avoir obtenu cette couverture, déclare Dr Hum. Je recommanderai à tous les dentistes de considérer de faire de même. »

Ne permettez pas que votre cabinet en souffre si vous devenez invalide. Appelez aujourd'hui pour obtenir un dépliant et une demande d'assurance des frais généraux ou téléchargez-les à partir de www.cdspi.com/fg.

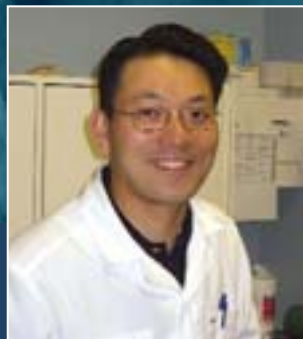


L'ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE



RÉGIME D'ASSURANCE DES
DENTISTES DU CANADA

Le Régime d'assurance des dentistes du Canada est parrainé par l'ADC et coparrainé par les associations dentaires provinciales participantes. L'assurance des frais généraux est établie par La Compagnie d'Assurance-Vie Manufacturers (Financière Manuvie).



Dr Mel Hum

Appelez pour un examen gratuit

Êtes-vous déjà protégé par ce contrat ? Si votre cabinet prend de l'essor, il est possible que vos frais augmentent. Pour veiller à ce que votre couverture soit à jour, parlez à votre conseiller personnel en planification d'assurance aux Conseils professionnels en direct Inc.* pour un examen gratuit de votre assurance des frais généraux.

Faites le **1 877 293-9455** (sans frais) ou le **(416) 296-9455, poste 5003**.

*Des restrictions s'appliquent aux services consultatifs dans certaines juridictions.



Conseils professionnels
en direct
Une filiale du CDSPI

FORMULAIRE D'EXCLUSION – SONDAGES



L'ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE

L'Association dentaire canadienne (ADC) mène occasionnellement des sondages pour connaître l'opinion des dentistes sur divers sujets touchant la dentisterie. Si vous ne désirez pas recevoir de tels sondages, veuillez nous le faire savoir en remplissant et en retournant le formulaire ci-dessous à :

Sylvie Dupuis, coordonnatrice de la base de données des membres
Association dentaire canadienne
1815, promenade Alta Vista, Ottawa ON K1G 3Y6
télé. : (613) 523-7736
courriel : member-service@cda-adc.ca

Nom _____

Pour nous aider à trouver votre dossier dans notre base de données, veuillez fournir les renseignements suivants :

Numéro de membre, le cas échéant : _____

Numéro de téléphone, avec code régional : _____

Code postal : _____

Je ne désire pas recevoir de sondages.

Même adresse.

Nouvelle adresse : _____



FORMULAIRE D'EXCLUSION – MATÉRIEL PROMOTIONNEL



L'ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE

L'Association dentaire canadienne (ADC) accepte occasionnellement de distribuer du matériel promotionnel de certaines sociétés et associations aux dentistes du Canada. Si vous ne désirez pas recevoir de matériel promotionnel, veuillez nous le faire savoir en remplissant et en retournant le formulaire ci-dessous à :

Sylvie Dupuis, coordonnatrice de la base de données des membres
Association dentaire canadienne
1815, promenade Alta Vista, Ottawa ON K1G 3Y6
Télé. : (613) 523-7736
Courriel : member-service@cda-adc.ca

Nom _____

Pour nous aider à trouver votre dossier dans notre base de données, veuillez fournir les renseignements suivants :

Numéro de membre, le cas échéant : _____

Numéro de téléphone, avec code régional : _____

Code postal : _____

Je ne désire pas recevoir de matériel promotionnel de sociétés tierces.

Même adresse.

Nouvelle adresse : _____



VOUS MÉRITEZ D'ÊTRE BIEN REPRÉSENTÉ

L'Association dentaire canadienne protège vos intérêts partout au Canada. En collaboration avec les associations dentaires provinciales et territoriales et les organismes dentaires internationaux, nous vous mettons au premier rang.

Nos récentes victoires comprennent le droit de réclamer des crédits de taxe sur les intrants au gouvernement fédéral pour la TPS/TVH applicables à certains coûts d'affaires. Cette décision peut vous faire économiser des milliers de dollars chaque année... De plus, la hausse du plafond des cotisations au REER et l'inclusion des travailleurs autonomes aux incitatifs fiscaux du gouvernement fédéral, donnant ainsi accès aux soins buccodentaires à un million d'autres Canadiens, contribuent à votre avancement.

Votre avenir est notre motivation première.

Être membre de l'ADC, c'est bénéficier des avantages de programmes et services spécialement conçus pour vous, votre cabinet et notre profession, ce qui peut représenter une valeur ajoutée annuelle de plus de 15 000 \$*.

Pour en apprendre plus, visitez le site www.cda-adc.ca dès aujourd'hui!



L'ASSOCIATION
DENTAIRE
CANADIENNE

* D'après un échantillon choisi de services aux membres et de résultats obtenus, un consultant indépendant a déterminé que les praticiens peuvent ajouter plus de 15 000 \$ annuellement à leurs bénéfices nets.

THE DENTAL ADVISOR™

"Improving Patient Care Through Research & Education"



L'article de ce mois-ci du DENTAL ADVISOR est extrait du numéro de mars 2005, vol. 22, n° 22.

Le DENTAL ADVISOR évalue et classe les produits et les équipements dentaires selon des protocoles cliniques et de laboratoire objectifs. La publication consiste en des évaluations cliniques, des évaluations globales à long terme, des comparaisons de produits et des rapports de spécialité. Pour 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

Microdentisterie

Q Qu'est-ce que la microdentisterie?

R La microdentisterie fait référence aux techniques de restauration minimalement invasives, en d'autres termes aux techniques qui consistent à n'enlever que la structure de la dent nécessaire pour accéder à la lésion carieuse et l'éliminer. La préparation des cavités est très petite et de forme intérieure ronde, ce qui permet l'utilisation d'une restauration collée. Ce type de préparation devrait conférer une plus grande solidité à la dent et exposer la restauration à des contraintes fonctionnelles moindres qu'avec les préparations de G.V. Black conventionnelles. La microdentisterie utilise des composites et des matériaux à contenu en fluorure (ionomère de verre, ionomère de verre modifié à la résine) qui produisent des restaurations pratiquement invisibles et très esthétiques. Les dentistes devraient se familiariser avec la vaste documentation professionnelle sur le diagnostic, le plan de traitement, la préparation des cavités et les matériaux de restauration appropriés à la microdentisterie.

Types de lésions carieuses

- Petites
- Situées dans des puits et fissures
- N'altèrent pas les faces occlusales
- Non causées par des défauts intrinsèques

Exigences

- Fraises à petite tête ou spécialement conçues
- Excellent éclairage
- Grossissement

Composites à faible viscosité

- > **3M ESPE Filtek Flow**/3M ESPE
- > **4 Seasons Flow**/Ivoclar Vivadent
- > **Admira Flow**/VOCO
- > **Esthet•X Flow**/DENTSPLY/Caulk
- > **Flow-It ALC**/Pentron Clinical Technologies
- > **FLOWline**/Heraeus Kulzer
- > **GC UniFil Flow**/GC America
- > **GrandiO Flow**/VOCO
- > **LuxaFlow**/Zenith Dental/DMG
- > **Palfique Estelite LV**/J. Morita USA/Tokuyama Dental Corp.
- > **PermaFlo, PermaFlo DC**/Ultradent

Conseils cliniques et notes

- Il est essentiel d'avoir une vision nette pour bien distinguer l'étroite démarcation entre la structure de la dent qui est saine et celle qui est cariée.
- Les colorants détecteurs de caries (Seek/Ultradent; Sable Seek/Ultradent) peuvent être utiles; cependant, ces produits colorent également la dentine affectée. Des matériaux de restauration à base d'ionomère de verre peuvent être utilisés sur de la dentine affectée.
- La microdentisterie peut réduire l'inconfort pour le patient et l'intervention peut être pratiquée sans anesthésie.
- Des seringues munies de très petites aiguilles sont utilisées pour appliquer la résine composite sur les parois pulpaires et restaurer la cavité jusqu'en surface, en suivant les contours extérieurs. Cette technique peut aussi réduire la formation de bulles d'air dans l'obturation.



Restaurations
minimalement
invasives

• L'injection rapide de matériaux à faible viscosité, à l'intérieur de petites cavités, peut causer la formation de porosités, lesquelles altèrent les propriétés de la restauration et produisent des imperfections en surface qui apparaissent avec l'usure.

La microdentisterie ne remplace pas les mesures de prévention adéquates, ni les diagnostics qui conduisent à l'utilisation de techniques de dentisterie opératoire plus classiques. La valeur et la validité des méthodes conventionnelles de préparation des cavités ont depuis longtemps été établies pour la restauration à long terme de dents altérées. Cependant, le scellement, l'administration de fluorure, la modification du régime alimentaire et une bonne hygiène buccodentaire peuvent être bénéfiques pour le traitement d'un grand nombre de lésions débutantes de l'émail ou de la dentine superficielle. Utilisée à bon escient, la microdentisterie est avantageuse pour le dentiste et le patient, en raison de son approche conservatrice lors de l'utilisation de matériaux modernes ■

Le DENTAL ADVISOR recommande :

- GC Fuji TRIAGE (92 %),**
- 3M ESPE Ketac Molar Quick (91 %),**
- 3M ESPE Ketac-Silver Aplicap (91 %),**
- Fuji II LC (90%)**



GC Fuji TRIAGE
(GC America)

| Produit | Fabricant | Type | Autopolymérisable | Photopolymérisable | Capsule/ Dose unitaire | Poudre/ liquide | Teintes | Cote (%) |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------|-------------|
| 3M ESPE Ketac Molar Quick | 3M ESPE | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Non | 4 | 91 |
| 3M ESPE Ketac-Silver Aplicap | 3M ESPE | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Non | n.d. | 91 |
| 3M ESPE Photac Fil Aplicap | 3M ESPE | Ciment/Restauration | Non | Oui | Oui | Non | 8 | 88 |
| Argion AC | VOCO | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Oui | 1 | cé |
| Argion Molar AC | VOCO | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Oui | 1 | 81 |
| Fuji II LC | GC America | Ciment/Restauration | Non | Oui | Oui | Oui | 10 | 90 |
| Fuji IX GP | GC America | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Oui | 5* | 85 |
| Fuji IX GP Fast | GC America | Ciment/Restauration | Oui | Non | Oui | Non | 5 | n.d. |
| GC Fuji TRIAGE | GC America | Scellant | Oui | Oui | Oui | Non | 2** | 92 |

*Les produits en capsule/dose unitaire sont offerts en 5 teintes et les produits en poudre ou liquide en 1 seule teinte.

**Le matériau blanc est autopolymérisable et le rose est photopolymérisable ou autopolymérisable (ensemble de commandes).

n.d. = non disponible; cé = en cours d'évaluation

NDLR Seuls les produits évalués par THE DENTAL ADVISOR peuvent figurer parmi les produits recommandés. Les renseignements dans le tableau ont été fournis par les fabricants. Les coûts ne sont indiqués qu'à titre de comparaison et n'entrent pas dans le calcul de la cote.

ABONNEZ-VOUS DÈS MAINTENANT! ÉCONOMISEZ 50 %!

Abonnez-vous en ligne à www.dentaladvisor.com

1 an ~~99 \$~~ **49 \$**
(10 numéros)

2 ans ~~187 \$~~ **93 \$**
(20 numéros)

3 ans ~~258 \$~~ **129 \$**
(30 numéros)

Prix en devises américaines. Envoi par avion/outremer, ajouter 20 \$ par année. Au Canada, ajouter 10 \$ par année.

Chèque inclus (payable à THE DENTAL ADVISOR)

Visa/Mastercard

N° de la carte _____ Date d'expiration _____

Signature _____

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province/État _____ Code postal/Zip _____ Pays _____

Téléphone _____ Télécopieur _____

Courriel _____

Postez à : THE DENTAL ADVISOR
3110 West Liberty
Ann Arbor, MI 48103 USA

Tél. : 800.347.1330
734.665.2020
Téléc. : 734.665.1648

Courriel : info@dentaladvisor.com
Site Web : www.dentaladvisor.com

COMMENT FAVORISER UNE
REPOUSSE DES TISSUS **PLUS**
EFFICACE?



Avec **Straumann® Emdogain** – pour défauts parodontaux

- **Régénération des tissus perdus**
- **Réduction des complications**
- **Utilisation facile**

Pour de plus amples informations,
consulter [www.straumann.com/
Emdogain](http://www.straumann.com/Emdogain)



Avec Straumann® Emdogain, vous avez trouvé la solution idéale à toutes les situations de traitement pour lesquelles la chirurgie parodontale est indiquée. Sa capacité à favoriser la régénération prévisible de l'adhésion parodontale est scientifiquement éprouvée.

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

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 réponses présentées reflètent les opinions des collaborateurs et ne visent pas à établir des normes de soins ou des recommandations pour la pratique clinique. Le lecteur est invité à pousser plus loin son étude des sujets traités. Si vous êtes intéressé à répondre à une question ou à en soumettre une, communiquez avec le rédacteur en chef, le Dr John O'Keefe, à jokeefe@cda-adc.ca.

QUESTION 1

Que devrais-je faire si l'examen d'un enfant révèle la présence d'une dent primaire située sous le plan d'occlusion?

Contexte

L'infra-éruption d'une dent est due à un trouble de l'éruption, qui peut être causé par l'ankylose, l'inclusion, l'absence de dent permanente, la perturbation du métabolisme local, des lacunes dans la membrane parodontale, un traumatisme, une infection, une irritation chimique ou thermique, une croissance osseuse insuffisante ou une pression anormale de la langue.

Selon la littérature, la prévalence de ce problème varie de 1,3 % à 38,5 %, ce large écart étant attribuable aux différents critères utilisés pour le diagnostic, à l'âge des patients, au type de dentition et à l'origine ethnique. Ce problème se manifeste le plus souvent au début de la dentition mixte, chez les enfants d'environ 8 à 9 ans, mais il peut apparaître dès l'âge de 3 ans. Il est en outre 10 fois plus probable dans la dentition primaire que dans la dentition permanente, et la deuxième molaire primaire inférieure est la dent la plus souvent touchée, suivie de la première molaire primaire inférieure¹.

L'infra-éruption entraîne de multiples complications, notamment un développement insuffisant en largeur et en hauteur de l'os de soutien, une augmentation du risque de carie, ainsi que l'hyperplasie

et le saignement des gencives. Si la dent permanente est présente, l'éruption de la dent enclavée peut être retardée ou être déviée de sa trajectoire normale ce qui entraînera une malposition. Si la dent permanente est absente, il est probable qu'il y aura réduction des dimensions de l'arcade, et une déviation de la ligne médiane pourrait se produire, car la largeur médiolabiale de la dent primaire enclavée est supérieure à celle de la prémolaire controlatérale. Il peut également y avoir supra-éruption des dents opposées et inclinaison des dents adjacentes, ce qui ne fera qu'accentuer la malocclusion (ill. 1).

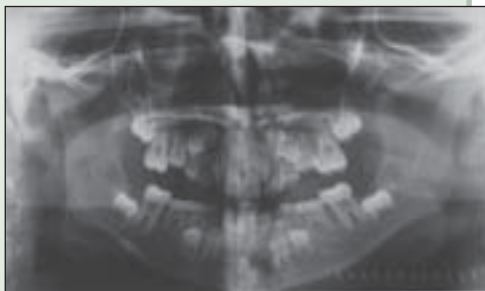
Diagnostic

L'examen clinique indique que la dent primaire est sous le plan occlusal (ill. 2). Le test de percussion révèle un bruit anormal rappelant celui d'un pot fêlé; s'il y a ankylose, la dent est immobile. Les radiographies montrent que le ligament parodontal et la lamina dura sont mal définis, et qu'il y a une fusion de la racine et de l'os. Cependant, la fusion peut être située dans une zone isolée, souvent au niveau de la furcation, de sorte que cette méthode de détection n'est pas fiable¹. Parfois, une dépression est présente dans l'os marginal qui entoure les dents enclavées, et la dent permanente est souvent absente.

Traitement du problème

Au stade de la dentition primaire ou mixte, le traitement varie selon qu'il y a ankylose et présence d'une dent permanente.

Si la dent n'est pas ankylosée, certains proposent d'attendre l'exfoliation normale, un processus qui sera habituellement retardé de 6 à 12 mois par rapport à la dent controlatérale non atteinte. Si la prémolaire est présente, l'éruption spontanée demeure possible². Afin de prévenir l'inclinaison des dents adjacentes et l'éruption exagérée de la dent opposée, il est recommandé de restaurer la face occlusale, notamment par une couronne en acier inoxydable ou une reconstitution en résine composite³. Il est cependant



Ill. 1 : Panorex montrant l'inclinaison mésiale des premières molaires permanentes inférieure et supérieure, due à l'enclavement des deuxième molaires primaires inférieure et supérieure.



III. 2 : Photographies cliniques de premières et deuxièmes molaires primaires inférieures enclavées.

recommandé d'extraire la dent s'il y a infraclusion évolutive profonde sous le rebord gingival, inclinaison marquée, éruption ectopique de la dent permanente ou formation de caries et d'abcès.

Si la dent permanente est absente, la décision d'extraire dépend de l'état de la dent, du degré de soutien radiculaire, du degré d'occlusion et des préférences du patient. S'il y a malocclusion, le patient devrait être dirigé vers un orthodontiste pour être évalué, car l'extraction de la dent enclavée non ankylosée pourrait avoir une incidence sur les traitements orthodontiques futurs.

La grande majorité des dents enclavées sont ankylosées⁴. Si un diagnostic d'ankylose est posé, il faut surveiller l'évolution de la dent, pour voir s'il y a entrave à l'éruption de la dent permanente ou inclinaison des dents adjacentes ou supra-éruption des dents opposées. Ce problème peut être traité temporairement par une couronne en acier inoxydable ou une reconstitution en résine composite, pour préserver l'espace. L'éruption des dents se poursuivra, sauf celle de la dent ankylosée. Si le dentiste constate qu'il y a inclinaison et perte d'espace, la dent devrait être extraite et un mainteneur d'espace devrait être mis en place jusqu'à l'éruption de la dent permanente⁵.

Un diagnostic efficace et une prise en charge minutieuse d'un patient qui présente une infra-éruption d'une dent primaire peuvent réduire la nécessité d'avoir recours ultérieurement à des traitements orthodontiques complexes. ♦

LES AUTEURS



Le **Dr James Noble** est en deuxième année de résidence en orthodontie à la Faculté de médecine dentaire de l'Université du Manitoba, à Winnipeg (Manitoba). Courriel : umnoble@cc.umanitoba.ca.



Le **Dr Nicholas Karaikos** est en deuxième année de résidence en orthodontie à la Faculté de médecine dentaire de l'Université du Manitoba, à Winnipeg (Manitoba).



Le **Dr William A. Wiltshire** est professeur, chef du département d'orthodontie et du département de dentisterie préventive de l'Université du Manitoba à Winnipeg (Manitoba).

Références

1. Teague AM, Barton P, Parry WJ. Management of the submerged deciduous tooth: I. Aetiology, diagnosis and potential consequences. *Dent Update* 1999; 26(7):292-6.
2. Kuroi J, Thilander B. Infraocclusion of primary molars and the effect on occlusal development, a longitudinal study. *Eur J Orthod* 1984; 6(4):277-93.
3. Teague AM, Barton P, Parry WJ. Management of the submerged deciduous tooth: 2. Treatment. *Dent Update* 1999; 26(8):350-2.
4. Antoniadis K, Kavadia S, Milioti K, Antoniadis V, Markovitsi E. Submerged teeth. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 26(3):239-42.
5. Proffit WR. Contemporary orthodontics. 3rd ed. St. Louis (MO): Mosby Co.; 2000. p. 430-1.

Blanchiment plus facile!

Gardez le blanchiment des dents ou il demeure...
Dans votre clinique.

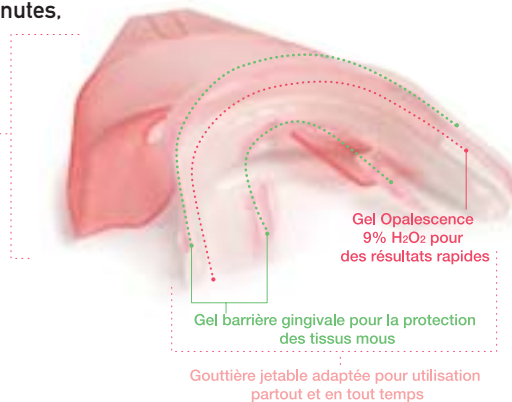
trèswhite™
par Opalescence

La première gouttière à blanchiment, pré-chargée, polyvalent et jetable qui assure des résultats professionnels à un coût abordable. Avec sa formule équivalente d'ordonnance de 9% de peroxyde d'hydrogène – Trèswhite donne un résultat plus rapide que les autocollants vendus en magasin. Il est aussi idéal comme suivi d'un blanchiment en clinique (spécialement si activé à la lumière).

- Recouvre plus de dents que les autocollants (d'une 1^{ère} molaire à l'autre)
- Son usage est de courte durée – seulement 45-60 minutes, une fois par jour, pendant 10 jours.
- Pas d'empreintes, de modèles ou frais de laboratoire.
- Bon goût – à saveur de menthe ou de melon.
- Disponible seulement en cabinet dentaire.
- Vérifié en clinique par des chercheurs indépendants*

*Réf. (Sept. 2006) sur demande

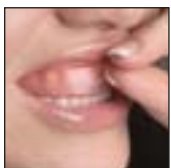
Gouttière pour assurer le positionnement parfait



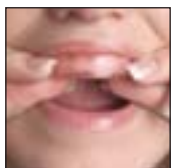
Technique facile de mise en place de Trèswhite



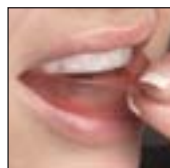
Retirer de l'emballage



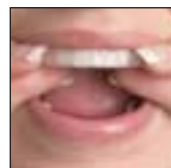
Centrer la gouttière sur l'arcade



Presser légèrement en place



Retirer la gouttière extérieure



Ajuster délicatement la gouttière intérieure



Porter 45 à 60 minutes, durant 7-10 jours

OFFRE SPÉCIALE!
Achetez 3 trousse de patient à 62.95\$ chacune et la 4^{ème} est gratuite!

Chaque trousse du patient contient 10 gouttières supérieures et 10 gouttières inférieures.

L'offre prend fin le 30 novembre, 2006



CLINICAL RESEARCH DENTAL
SUPPLIES & SERVICES INC.

1-800-265-3444
www.clinicalresearchdental.com

PRESCRIVEZ LA PERFECTION



Portrait® IPN®
Dent à prothèse

Assurez vous que vos Patients reçoivent le meilleur. Prescrivez Portrait IPN.

- Moules Bioform® - la réplique de la dent naturelle
- Performance éprouvée du matériau IPN depuis plus de 20 ans soutenue par une garantie de 10 ans
- Grand choix de teintes
- Outils de communication pour le patient le renseignant sur ce qu'est une prothèse de qualité supérieure
- Maintenant disponible PW2/PW4/PW7... blanc, plus blanc et le plus blanc

Contactez jtesa@dentsply.com ou composez le 1-800-263-1437 x 52254 pour recevoir un Trousse d'Éducation de Patient GRATUIT.

Cherchez le croissant au dos des dents de prothèses pour vous assurer que vous recevez bel et bien les moules de dents Tyubyte; la qualité que vous êtes venus à exiger.

DENTSPLY

La chimie d'un superbe sourire



QUESTION 2

Comment procéder à l'alignement des incisives dans la dentition mixte?

Sommaire

L'irrégularité des incisives ou le mauvais alignement des incisives permanentes au début de la dentition mixte est un problème clinique courant. En raison de l'importance croissante qu'accorde notre société à l'esthétique dentaire, ce problème préoccupe parfois les parents, même lorsque l'enfant est encore très jeune. Certains cliniciens croient par ailleurs que l'amélioration de l'alignement de la dentition mixte peut conférer une plus grande stabilité à long terme et réduire les risques de problèmes parodontaux associés à une éruption ectopique. Une intervention précoce pourrait également être bénéfique pour les personnes pour qui l'accès ultérieur à des traitements orthodontiques majeurs pourrait être difficile.

Dans la plupart des cas, les problèmes d'alignement sont dus à un espace insuffisant entre les canines primaires, bien qu'il puisse y avoir déplacement ou rotation des incisives même lorsque l'espace est suffisant.

Alignement des incisives

L'alignement des incisives peut être évalué avec précision après l'éruption des incisives latérales. La première étape consiste à déterminer la cause des problèmes observés et à poser le diagnostic orthodontique. Un examen clinique et une revue des renseignements cliniques pertinents, y compris l'utilisation de modèles d'étude orthodontique et d'un panorex, sont utiles à cette fin. Le dentiste doit notamment déterminer si le mauvais alignement des incisives est dû à un espace insuffisant entre les canines primaires. Diverses options de traitement

peuvent être envisagées : observation ou traitement orthodontique d'interception, meulage au disque des dents primaires, extraction des canines primaires ou orientation vers un spécialiste.

Arcade de longueur suffisante

Il arrive qu'il y ait rotation ou déplacement des incisives, même lorsque l'espace est suffisant. Chez bon nombre de ces patients, l'alignement s'améliore spontanément avec le temps. Cependant, si l'autocorrection est minime, une correction orthodontique à l'aide d'appareils fixes ou amovibles sera nécessaire. L'appareil edgewise fixe préajusté 2 × 4, qui consiste en la mise en place de bagues sur les premières molaires et de boîtiers sur les 4 incisives, est souvent utilisé pour améliorer l'alignement dans la dentition mixte. Cependant, lorsque cet appareil est utilisé dans l'arcade supérieure, il faut évaluer les relations entre les canines en formation et les racines des incisives latérales, car tout mouvement des racines de ces incisives en direction des couronnes des canines pourrait causer des dommages radiculaires irréversibles. L'évasement labial ou distal des couronnes des incisives latérales constitue un bon indicateur clinique de problèmes potentiels (ill. 1a, 1b). Le cas échéant, il est recommandé de ne pas engager les incisives latérales dans le fil orthodontique.

Chevauchement mineur (1–4 mm)

Le chevauchement mineur des incisives est le scénario le plus souvent observé, et le meulage au disque des canines primaires offre une méthode conservatrice de traiter ce problème. Chez la plupart des patients, un chevauchement de 2 mm peut être corrigé par le meulage au disque de la face mésiale des canines primaires; par ailleurs, le meulage des faces mésiales et distales peut permettre de gagner 4 mm, soit un espace suffisant pour la migration distale des canines primaires. La réduction doit toutefois être symétrique afin de maintenir la concordance des lignes médianes. Une fraise au carbure étroite (p. ex., 169L), fixée à une pièce à main haute vitesse, ou à un disque diamanté sont les instruments qui conviennent le mieux pour le meulage. Dans la plupart des cas, une anesthésie locale n'est pas nécessaire et un coin interproximal peut être utilisé pour protéger les



Ill. 1a : Alignement des incisives avant le traitement avec un appareil 2 × 4. Remarquer l'évasement distal des incisives latérales.



Ill. 1b : Les radiographies périapicales obtenues après le traitement montrent l'altération des racines de l'incisive latérale.



III. 2 : Déviation de la ligne médiane après l'extraction unilatérale des canines primaires.



III. 3 : Traitement fructueux après la mise en place d'un arc de maintien lingual inférieur dans la dentition mixte. Remarquer l'excellent alignement des incisives et la préservation de la longueur de l'arcade.

papilles. Un vernis au fluorure peut être appliqué sur la surface meulée, pour réduire au minimum la sensibilité et le risque de carie interproximale.

Chevauchement important (5 mm et plus)

Un chevauchement de 5 mm et plus exige habituellement l'extraction des canines primaires pour favoriser l'alignement des incisives. L'espace ainsi créé permettra le déplacement latéral des incisives. Bien qu'il soit peu probable qu'un alignement parfait soit obtenu par correction spontanée, plusieurs études font état d'améliorations sensibles sans autre intervention. Comme un manque d'espace de cette ampleur est un prédicteur fiable du chevauchement futur de l'arcade entière, la consultation d'un spécialiste est recommandée. En effet, l'extraction des canines primaires aura pour effet de déplacer le problème de chevauchement vers les segments postérieurs, et ce problème devra sans doute être corrigé ultérieurement par un traitement orthodontique complet.

S'il est décidé d'extraire, les différents facteurs qui suivent doivent être pris en considération.

- **Symétrie :** Même si le chevauchement est unilatéral, l'extraction des canines devrait être symétrique dans chaque arcade, car l'extraction unilatérale peut causer une déviation des incisives et de la ligne médiane (**ill. 2**).
- **Arcade inférieure :** L'extraction des canines primaires inférieures favorise l'inclinaison des incisives en direction linguale et leur éruption verticale, ce qui accentuera le surplomb vertical et le surplomb horizontal. Il peut également y avoir mouvement mésial des dents postérieures et diminution de la longueur de l'arcade. La pose d'un appareil de maintien lingual inférieur offre

une solution facile et efficace pour prévenir ces effets négatifs. Le contour de la barre doit être lisse et arrondi, et venir en contact avec les cingulum des incisives inférieures, ce qui favorisera l'amélioration de l'alignement des incisives pendant leur déplacement, empêchera tout mouvement lingual ou vertical et préservera la longueur existante de l'arcade (**ill. 3**).

- **Arcade supérieure :** Il est recommandé de discuter avec les parents des risques et des avantages d'extraire les canines primaires supérieures. En effet, bien que l'extraction des canines supérieures améliorera l'alignement des incisives, cette procédure s'accompagne habituellement d'un effet peu esthétique temporaire qui pourrait ne pas être acceptable pour le patient ou ses

parents. Cependant, si cette procédure est pratiquée chez un enfant de moins de 11 ans, elle aura l'avantage supplémentaire de prévenir l'inclusion des canines permanentes. Les canines incluses sont difficiles à traiter par voie orthodontique et peuvent causer une résorption des racines des incisives latérales. L'extraction des canines primaires devrait donc être envisagée pour les patients dont les canines permanentes présentent une éruption ectopique et chez qui il y a chevauchement des dents du segment antérieur. ♦

LES AUTEURS



Le **Dr Neville Jeannotte** est un dentiste avec intérêt en orthodontie, qui exerce à Steveston (Colombie-Britannique). Courriel : njeannotte@telus.net.



Le **Dr Lucien Bellamy** est un étudiant diplômé en orthodontie à l'Université de Washington à Seattle (État de Washington).

Lectures supplémentaires

- Foley TF, Wright GZ, Weinberger SJ. Management of lower incisor crowding in the early mixed dentition. *ASDC J Dent Child* 1996; 63(3):169-75.
- Kau CH, Durning P, Richmond S, Miotti FA, Harzer W. Extractions as a form of interception in the developing dentition: a randomized controlled trial. *J Orthod* 2004; 31(2):107-14.
- Shapira Y, Kufftinec MM. Early diagnosis and interception of potential maxillary canine impaction. *J Am Dent Assoc* 1998; 129(10):1450-4.

Naturellement Esthétique !

LE SYSTEME IMPLANTAIRE POUR UNE ESTHETIQUE INTEGREE

La pérennité de l'Esthétique dépend incontestablement de la bonne santé des tissus mous et de l'os. Elle exige une approche globale et un système implantaire calqué sur la nature.

1. Beauté intérieure

Un résultat parfait ne se remarque pas. Après tout, un proverbe dit que « La beauté est affaire de goût ». C'est vrai ! Il y a presque autant de définitions de la « Beauté » qu'il y a de « Personnes » ! L'Esthétique nécessite une adaptation parfaite de la couronne qui vient, sans transition, se fondre dans le pilier, sans risque de voir apparaître à long terme des triangles noirs.

2. Rapport symbiotique

L'os prospère avec MicroThread™ ! Ces microfilets du col de l'implant déterminent la résistance et la bonne santé de l'os, optimisent la distribution

parfaite des charges et multiplient par au moins trois les possibilités de charge fonctionnelle.

3. Protection du pédoncule

L'exceptionnelle jonction Conical Seal Design™ élimine pratiquement entièrement les micro-mouvements et micro-infiltrations. La comparaison d'une conception « en plateau » et d'une connexion conique située au-dessus de la crête osseuse montre que Conical Seal Design™ transfère les charges au plus profond de l'os et réduit les pics de contrainte.

4. Croissance en puissance prouvée

Bien documentée, la surface OsseoSpeed™ traitée au fluorure stimule la cicatrisation osseuse précoce. Le résultat ? L'accroissement de l'os, plus vite et une esthétique à vie, pour tous vos patients.

Faire équipe avec la Nature

Avec Astra Tech Implants, la nature est à vos côtés, pour des résultats toujours plus sûrs et plus prévisibles !



**ASTRA
TECH
DENTAL**

Développé avec une approche
biologique et biomécanique

ASTRA
ASTRA TECH

**A company in the
AstraZeneca Group**

Quoi de neuf dans la boîte jaune.



Le numérique. Toujours Kodak.

Nous vous présentons le Système de radiographie numérique KODAK CR 7400.

Le système de radiographie assisté par ordinateur CR 7400 de Kodak représente le fruit de nombreuses années d'expérience en imagerie. Ce système abordable simplifie le passage vers le numérique et sa mise en application s'intègre aisément dans le déroulement habituel du travail. De plus, ce système fait partie de la gamme complète des solutions numériques Kodak, ainsi, lorsque vous êtes prêt à utiliser la technologie numérique, vous pouvez continuer à utiliser les produits Kodak.

Pour de plus amples renseignements, téléphonez directement à Kodak en utilisant le numéro sans frais suivant : 1 800 944-6365 ou visitez notre site Web au www.kodak.com/dental

Imagerie numérique / Imagerie traditionnelle / Services

Système KODAK CR 7400
L'imagerie numérique simplifiée.



QUESTION 3

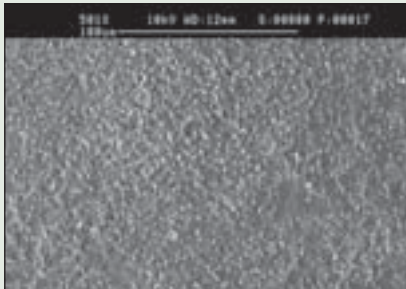
Pourquoi et comment devrais-je enlever la boue dentinaire après l'exploration instrumentale du canal radiculaire?

Sommaire

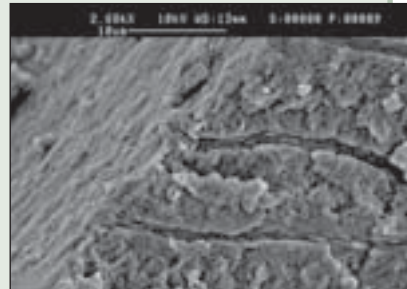
La préparation chimiomécanique des canaux radiculaires crée une boue dentinaire, c.-à-d. une structure amorphe de 1 à 2 µm d'épaisseur qui se compose de matières organiques (tissu pulpaire, microorganismes) et inorganiques (débris de la dentine) (ill. 1). Ces substances peuvent également se compacter sur une profondeur de 40 µm à l'intérieur des tubules dentinaires, où elles créeront un «bouchon dentinaire» (ill. 2). En recouvrant les parois du canal radiculaire et en bloquant les tubules dentinaires, cette substance empêche la pénétration optimale des produits chimiques, des médicaments et des matériaux d'obturation radiculaire dans les canaux latéraux et les tubules dentinaires. Un rinçage final devrait donc être fait une fois la préparation canalaire terminée, pour éliminer la boue et le bouchon dentinaires (ill. 3 et 4). Cette mesure assurera une action efficace des produits chimiques et des médicaments intracanaux à l'intérieur du système radiculaire, ainsi qu'une meilleure adhérence entre les scellants

et les parois dentinaires. Pour éliminer les composés inorganiques et organiques de la boue dentinaire, il est recommandé de faire un dernier rinçage, d'abord avec de l'hypochlorite de sodium (NaOCl), puis avec un acide. Le NaOCl a la capacité unique de dissoudre le tissu pulpaire et c'est un agent bactéricide reconnu. Il a également un excellent effet dissolvant sur les autres composants organiques de la boue dentinaire. Des agents déminéralisants comme l'EDTA (acide éthylènediaminetétracétique) et l'acide citrique peuvent dissoudre les particules inorganiques de la dentine. Ces acides sont hautement biocompatibles et très efficaces pour éliminer la boue dentinaire, mais ils semblent avoir peu ou pas d'effet antibactérien. Des antiseptiques, comme les détergents (EDTA-C, EDTA-T) ou des détergents avec tétracyclines (BioPure MTAD, Tulsa Dental Products, Tulsa, Okla), sont donc ajoutés respectivement à l'EDTA et à l'acide citrique pour en accroître l'efficacité antimicrobienne. La prévention et l'élimination de l'infection dans le système radiculaire constituent l'une des étapes les

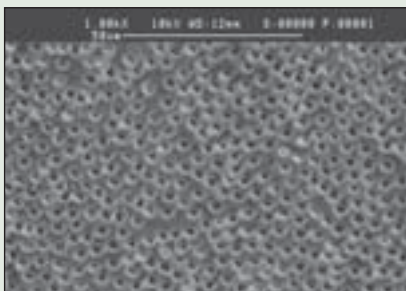
plus importantes pour assurer le succès du traitement de canal, et la solution d'irrigation joue un rôle déterminant dans l'atteinte de cet objectif. Le dernier rinçage visant à éliminer la boue dentinaire offre un outil de plus pour garantir l'issue favorable du traitement, en particulier lorsque le traitement est dispensé en une seule visite et qu'aucun médicament antibactérien n'est utilisé.



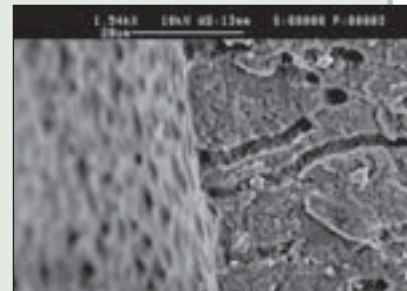
III. 1 : Micrographie montrant la surface du canal radiculaire couverte de boue dentinaire.



III. 2 : Micrographie montrant les bouchons dentinaires qui obstruent l'entrée des tubules dentinaires.



III. 3 : Micrographie montrant que la paroi du canal radiculaire est exempte de boue dentinaire.



III. 4 : Micrographie montrant les tubules dentinaires exempts de bouchons dentinaires.

Procédure

Une fois la mise en forme terminée, les canaux doivent être rincés à fond avec du NaOCl pour éliminer les composantes organiques de la boue dentinaire. Tout le NaOCl doit ensuite être retiré par succion. Il est très important d'atteindre le tiers apical du canal radiculaire, ce qui est possible en utilisant un embout d'aiguille à irrigation de calibre 30, en tentant d'atteindre une distance qui soit de 1 à 2 mm inférieure à la longueur utile. Pour que le bout de l'aiguille d'irrigation atteigne ce point, il faut utiliser une lime apicale maîtresse de calibre 25 à 30. Chaque canal doit ensuite être rincé pendant 3 minutes,

avec 5 à 10 mL d'un agent chélateur d'irrigation (EDTA [15 % à 17 %], EDTA-C, EDTA-T ou acide citrique à 10 %), en imprimant à l'aiguille un mouvement de montée et descente. Après l'élimination de la boue dentinaire, un dernier rinçage avec du NaOCl semble bénéfique pour éliminer tout microorganisme qui pourrait être à l'intérieur des tubules dentinaires. Injecter ensuite dans le canal 1 mL d'une portion de 5 mL de MTAD; laisser séjourner cette solution pendant 5 minutes, puis rincer le canal avec les 4 mL restants de MTAD, lequel doit ensuite être éliminé par succion. Le fabricant ne recommande pas d'irriguer avec un autre produit après l'utilisation du MTAD. Après ces procédures, le canal est prêt pour la mise en place de médicaments entre les séances de traitement ou pour être obturé. ❖

L'AUTEURE



La Dre Isabel Mello est professeure adjointe invitée au Département des sciences biologiques et médicales, Faculté de médecine dentaire de l'Université de la Colombie-Britannique à Vancouver (Colombie-Britannique). Courriel : imello2@hotmail.com.

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

Lectures supplémentaires

Czonstkowsky M, Wilson EG, Holstein FA. The smear layer in endodontics. *Dent Clin North Am* 1990; 34(1):13-25.

Haapasalo M, Endal U, Zandi H, Coil JM. Eradication of endodontic infection by instrumentation and irrigation solutions. *Endod Topics* 2005; 10(1):77-102.

Scelza MF, Antoniazzi JH, Scelza P. Efficacy of final irrigation — a scanning electron microscopic evaluation. *J Endod* 2000; 26(6):355-8.

Torabinejad M, Handysides R, Khademi AA, Bakland LK. Clinical implications of the smear layer in endodontics: a review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 94(6):658-66.

Zehnder M. Root canal irrigants. *J Endod* 2006; 32(5):389-98.

QUESTION 4

Pourquoi devrait-on utiliser la chlorhexidine comme solution d'irrigation des canaux radiculaires?

Sommaire

L'objectif premier du traitement endodontique est de désinfecter l'ensemble du système radiculaire. Cet objectif peut être atteint par instrumentation mécanique et irrigation chimique, combinées à l'application de médicaments dans le canal entre les séances de traitement.

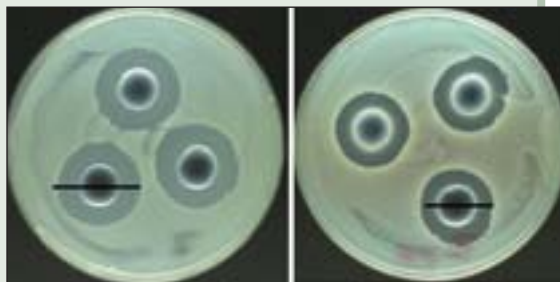
À l'heure actuelle, la solution d'irrigation de choix est l'hypochlorite de sodium (NaOCl). Il s'agit d'un agent antimicrobien efficace, qui est également un excellent solvant des tissus. Cependant, le NaOCl

peut être toxique pour les tissus périapicaux et causer de graves réactions inflammatoires. Ce composé a aussi tendance à décolorer et à corroder les équipements opératoires et il dégage une odeur désagréable. Il a été démontré que l'instrumentation combinée à l'irrigation par le NaOCl avait des résultats négatifs en culture, dans 37 % à 63 % des cas. De plus, même avec l'utilisation de NaOCl, l'élimination des organismes du canal radiculaire demeure un objectif difficile à atteindre, et les bactéries survivent fréquemment aux procédés de nettoyage et de mise en forme.

La chlorhexidine en endodontie

La chlorhexidine (CHX), un biguanide cationique dont le pH se situe entre 5,5 et 7, a été mise au point il y a plus de 50 ans, durant l'étude des antiviraux. Ce composé a un piètre effet antiviral, mais c'est un bon antibactérien.

La CHX est un agent antibactérien à large spectre, qui agit sur les bactéries Gram positif et Gram négatif, les bactéries anaérobies et aérobies facultatives, les spores et les levures (III. 1). Étant un composé cationique, la CHX se lie électrostatiquement à la surface à charge négative des bactéries; elle endommage alors les couches extérieures de la paroi des cellules bactériennes, ce qui les rend perméables. La CHX pénètre ensuite dans la cellule où elle cause la précipitation du



III. 1 : Méthode de diffusion sur gélose avec de la chlorhexidine à 2 % (gauche) et de la chlorhexidine à 0,2 % (droite). L'effet antibactérien dépend de la concentration.

cytoplasme. En raison de ses propriétés cationiques, la CHX se lie de façon électrostatique à la surface des dents; les molécules de CHX se détachent graduellement des dents à mesure que la concentration en CHX dans le milieu buccal diminue. Ce mécanisme réversible, caractérisé par l'assimilation et la libération de CHX, est désigné sous le nom de «substantivité». Par exemple, la CHX à 2 % exerce toujours une action antimicrobienne, même après avoir séjourné 12 semaines dans un canal radiculaire. Le grade de toxicité de la CHX est faible.

La CHX comporte cependant certaines limites, qui tiennent notamment à son incapacité de dissoudre la matière organique, ainsi qu'à son effet restreint sur la boue dentinaire et les biofilms. Enfin, comme la CHX crée un précipité en présence de NaOCl, il faut éviter toute interaction avec le NaOCl.

Protocole clinique proposé pour l'irrigation en endodontie

1. Une solution de NaOCl devrait être utilisée durant toute l'instrumentation. Les canaux devraient toujours être remplis de NaOCl frais, pour dissoudre la matière organique présente dans le canal et prolonger la durée d'action de la solution d'irrigation.
2. Si l'on veut éliminer la boue dentinaire, les canaux peuvent être rincés à fond avec de l'EDTA (acide éthylènediaminetétraacétique) aqueux ou de l'acide citrique, une fois la mise en forme terminée.

3. Après l'élimination de la boue dentinaire, un dernier rinçage avec une solution antiseptique, comme la CHX à 2 %, semble bénéfique. La CHX est particulièrement utile dans les cas de retraitement, où l'on peut s'attendre à une forte colonisation du système radiculaire par des bactéries Gram positif.

L'utilisation de la CHX est également indiquée chez les patients allergiques au NaOCl ou chez qui il ne serait pas souhaitable que le NaOCl entre en contact avec les tissus parodontaux, par exemple en présence de perforations ou d'apex ouverts.

La CHX à 2 % a aussi été proposée comme médicament intracanal, pouvant être utilisé seul (sous forme liquide) ou être mélangé à un excipient (sous forme de gel) ou à de l'hydroxyde de calcium (sous forme de gel ou de bouillie). ➤

L'AUTEURE



La Dre Bettina Basrani est professeure adjointe et coordonnatrice du programme d'études supérieures en endodontie à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto, à Toronto (Ontario).
Courriel : bettina.basrani@utoronto.ca.

La Dre Basrani est membre de l'Académie canadienne d'endodontie.

Lectures supplémentaires

Basrani B, Lemonie C. Chlorhexidine gluconate. *Aust Endod J* 2005; 31(2):48-52.

Zehnder M. Root canal irrigants. *J Endod* 2006; 32(5):389-98.



7^e CONGRÈS MONDIAL DE L'ENDODONTIE DE L'IFEA

SuperNatural Endodontics

du 22 au 25 août 2007

Vancouver (Colombie-Britannique)

Accueilli par la Fédération internationale des associations d'endodontie (IFEA) et l'Académie canadienne d'endodontie.

Le Congrès mondial de l'endodontie de l'IFEA a lieu tous les 3 ans et plus de 1000 participants sont attendus à Vancouver en août 2007. Des leaders mondiaux de l'endodontie partageront leurs connaissances et leur expérience lors de cet événement multidisciplinaire.

Avec le thème d'endodontie super naturelle, le congrès présentera un programme scientifique conçu pour attirer tous les dentistes y compris les spécialistes de la restauration et de l'implantation, les praticiens généralistes, les professeurs d'endodontie et les assistantes dentaires. Le congrès inclura également plusieurs ateliers et sessions de travaux pratiques qui donneront aux participants la possibilité d'expérimenter les nouvelles technologies de manière encadrée.

Pour plus de renseignements, y compris la liste des conférenciers et un aperçu du programme, rendez-vous sur www.ifea2007.com.

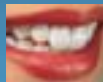
TOUS LES DENTISTES SONT LES BIENVENUS!



Confiance

Fiabilité

Esthétique



IPS Empress®

Chef de file mondial en matière de restaurations toutes en céramique

www.GetEmpress.com

Pour obtenir de l'information sur ce produit ou sur tout autre produit d'Ivoclar Vivadent, veuillez communiquer avec nous à l'un des numéros sans frais suivants : 1-800-263-8182 (Canada) ou 1-800-533-6825 (États-Unis).
www.ivoclarvivadent.ca © Ivoclar Vivadent, Inc. IPS Empress est une marque déposée d'Ivoclar Vivadent, Inc.

ivoclar
vivadent®

L'attelle en titane : une solution de rechange pour la contention des dents traumatisées

Aly Adatia, BSc, DDS; David J Kenny, BSc, DDS, PhD, FRCD(C)

La rubrique «Images cliniques» est une série d'essais en images qui traite de l'art technique de la dentisterie clinique. Cette rubrique présente étape par étape des cas cliniques tels qu'on les retrouve au cabinet dentaire. Pour soumettre un cas ou recommander un clinicien qui pourrait contribuer à cette rubrique, communiquez avec le rédacteur en chef, le Dr John O'Keefe, à jokeefe@cda-adc.ca.

Les traumatismes dentaires comme l'égression, l'intrusion marquée, la luxation latérale, la subluxation marquée et l'avulsion exigent souvent la stabilisation des dents pour favoriser la réparation ou la régénération. Cependant, les attelles en fil métallique et en résine composite (ill. 1), les boîtiers orthodontiques avec bouton et les bandes recouvertes de résine sont des techniques de contention longues et exigeantes sur le plan technique, qui nécessitent la présence du dentiste et d'une assistante pour un résultat optimal¹. De plus, ces attelles sont parfois inconfortables à cause de leur volume, elles peuvent nuire à l'hygiène buccodentaire et certaines peuvent causer, à court terme, des problèmes d'élocution². Or l'attelle en titane (TTS) (Medartis AG, Bâle, Suisse; agents nord-américains : Medartis Inc., Kennett Square, Penn.), qui est offerte depuis peu au Canada par Patterson Dentaire, permet de résoudre bon nombre de ces problèmes et elle est utilisée au Groupe de recherche sur les traumatismes dentaires de Toronto depuis 2005. D'une épaisseur d'à peine 0,2 mm, l'attelle TTS peut être facilement adaptée à la dentition du patient et peut aisément être

insérée et retirée par un dentiste qui travaille seul. Cette attelle facilite en outre l'hygiène buccodentaire, limite la mobilité des dents grâce à sa structure maillée rhomboïdale et est plus confortable que les attelles en fil métallique et en résine composite.

Rapport de cas

Un jeune homme de 16 ans s'est présenté avec une avulsion des dents 11 et 21. Avant son arrivée, les incisives avaient été conservées dans l'eau pendant 6 heures. L'apex des 2 incisives était à maturité. Après avoir discuté avec le patient et ses parents, il a été décidé de pratiquer un traitement de canal extra-buccal et de réimplanter les 2 incisives.

Le traitement endodontique a consisté en la réalisation de l'accès, la préparation biomécanique et l'obturation avec de la gutta-percha et un scellant. L'accès coronaire a été obturé avec une base de ciment de verre ionomère (ciment Photac-Fil, 3M ESPE, Minneapolis, Minn.), et une restauration finale en résine composite (résine Z100, 3M ESPE) a été réalisée. Finalement, le ligament parodontal a été



III. 1 : Attelle en fil métallique et en résine composite.



III. 2 : L'attelle en titane (TTS) sert de guide pour l'application du gel de mordantage.



III. 3 : Gel de mordantage en place.



III. 4 : Aspect, après avoir rincé le gel et asséché les dents mordancées.



III. 5 : Application de la résine de liaison.



III. 6 : L'attelle TTS est fixée et photopolymérisée.



III. 7 : L'attelle TTS, collée de façon temporaire, supporte toutes les dents.



III. 8 : Finition de l'attelle TTS, fixée à l'aide d'une résine composite à faible viscosité.



III. 9 : Aspect de l'attelle TTS au moment de son retrait.

éliminé des surfaces radiculaires³ par polissage avec de la pierre ponce et une cupule en caoutchouc. Les incisives ont été conservées dans du sérum physiologique normal avant leur réimplantation.

Après l'administration d'une anesthésie locale, le siège de la blessure a été abondamment irrigué avec du sérum physiologique et des gazes humides. Un curetage en douceur a été pratiqué pour éliminer le sang coagulé dans les alvéoles, puis les alvéoles ont été rincées avec du sérum physiologique. L'aide du patient et de ses parents a été sollicitée pour la réimplantation des incisives dans leur position initiale. L'occlusion a été vérifiée avant la mise en place de l'attelle, pour s'assurer qu'il n'y avait aucune suroclusion.

Contention

Une attelle TTS de 52 mm a été adaptée à la dentition et à la forme de l'arcade du patient. Tout en maintenant la TTS dans la position désirée, de l'acide phosphorique à 37 % a été appliqué sur les ouvertures rhomboïdes de l'attelle (III. 2 et 3); 30 secondes plus tard, l'attelle a été retirée, l'acide a été rincé et les dents ont été asséchées (III. 4). L'attelle a aussi été rincée pour éliminer la solution

de mordantage. Une résine de liaison (Scotchbond, 3M ESPE) a été appliquée sur les zones mordancées (III. 5), puis l'attelle a été mise en place de manière à ce que les ouvertures coïncident avec les zones mordancées. La résine de liaison a ensuite été photopolymérisée pendant 10 secondes avec une lampe à DEL pour fixer l'attelle en place sur les dents adjacentes aux dents avulsées (III. 6 et 7). Puis une résine composite à faible viscosité (résine Filtek Supreme Plus, 3M ESPE) a été appliquée sur les ouvertures de la structure maillée de la TTS, sur les dents adjacentes aux dents traumatisées, et elle a été photopolymérisée (III. 8). Comme une mince couche de composite à faible viscosité suffit pour combler les ouvertures, le dégrossissage et la finition ont été réduits au minimum. Après avoir solidement fixé les dents saines adjacentes à l'attelle TTS, les 2 incisives réimplantées ont été fixées à la TTS par la même technique. Le dégrossissage final de l'attelle, pour supprimer l'excédent de résine et adoucir les arêtes vives, a été réalisé avec une fraise diamantée fine. Au besoin, la résine peut aussi être dégrossie avec une fraise de finition pour en diminuer le volume et assurer un meilleur confort.



III. 10 : La TTS est sectionnée pour séparer les dents réimplantées du reste de l'arcade.



III. 11 : Aspect, après le retrait de la TTS sur toute l'arcade, sauf sur les dents réimplantées.



III. 12 : Le composite est réduit au niveau de la TTS, pour faciliter le décollement de l'attelle.

L'occlusion a été vérifiée une dernière fois, puis des instructions ont été données au patient sur les soins à apporter. Une radiographie a été prise avec l'attelle en place, comme point de référence pour les visites de suivi.

Après un délai raisonnable, la radiographie a été répétée et l'attelle a été retirée (ill. 9). L'intervalle entre les visites, de même que la décision de retirer l'attelle, varient en fonction du type de trauma. Une fraise au carbure ou une fraise diamantée a été utilisée pour séparer les dents traumatisées du reste de l'attelle (ill. 10 et 11), et la résine composite a été réduite au niveau de l'attelle à l'aide d'une pierre verte à échauffement réduit (ill. 12). L'attelle TTS a ensuite été détachée (ceci peut se faire à la main ou avec une pince hémostatique). Le polissage final et le retrait du composite résiduel ont été réalisés avec des disques de finition, afin de réduire au minimum les dommages à l'émail et la sensibilité.

Conclusions

L'attelle TTS peut être mise en place beaucoup plus rapidement qu'une attelle sur mesure en fil métallique et en résine composite, et elle est aussi beaucoup plus facile à retirer et à nettoyer. De plus, la facilité d'adaptation de l'attelle TTS aux dents adjacentes facilite le mordançage et la liaison, car l'attelle peut aisément être fixée aux dents adjacentes avant l'application du composite à faible viscosité. Ces caractéristiques font qu'il est beaucoup plus facile pour un dentiste qui travaille seul de stabiliser l'attelle lorsqu'il y a un traumatisme buccal et saignement. Les illustrations font clairement ressortir l'esthétique, la facilité de nettoyage et le confort de ces appareils. De plus, de la résine peut être appliquée entre les joints pour conférer, au besoin, une plus grande rigidité et

réduire la mobilité des dents. Le coût de l'attelle en fil métallique est minime, et la quantité de résine composite utilisée est à peu près la même. L'attelle TTS coûte environ 57 \$ (CAN), mais ce coût peut être inclus dans les frais de laboratoire. La facilité et la rapidité d'utilisation de ce type d'attelle en constituent les principaux avantages pour les dentistes impliqués en dentisterie sportive et les dentistes des services d'urgence, qui doivent traiter les traumatismes. Quant aux avantages pour le patient, l'attelle TTS allie confort, facilité d'entretien et esthétique. ♦

LES AUTEURS



Le **Dr Adatia** exerce dans un cabinet privé à Kitchener-Waterloo (Ontario).



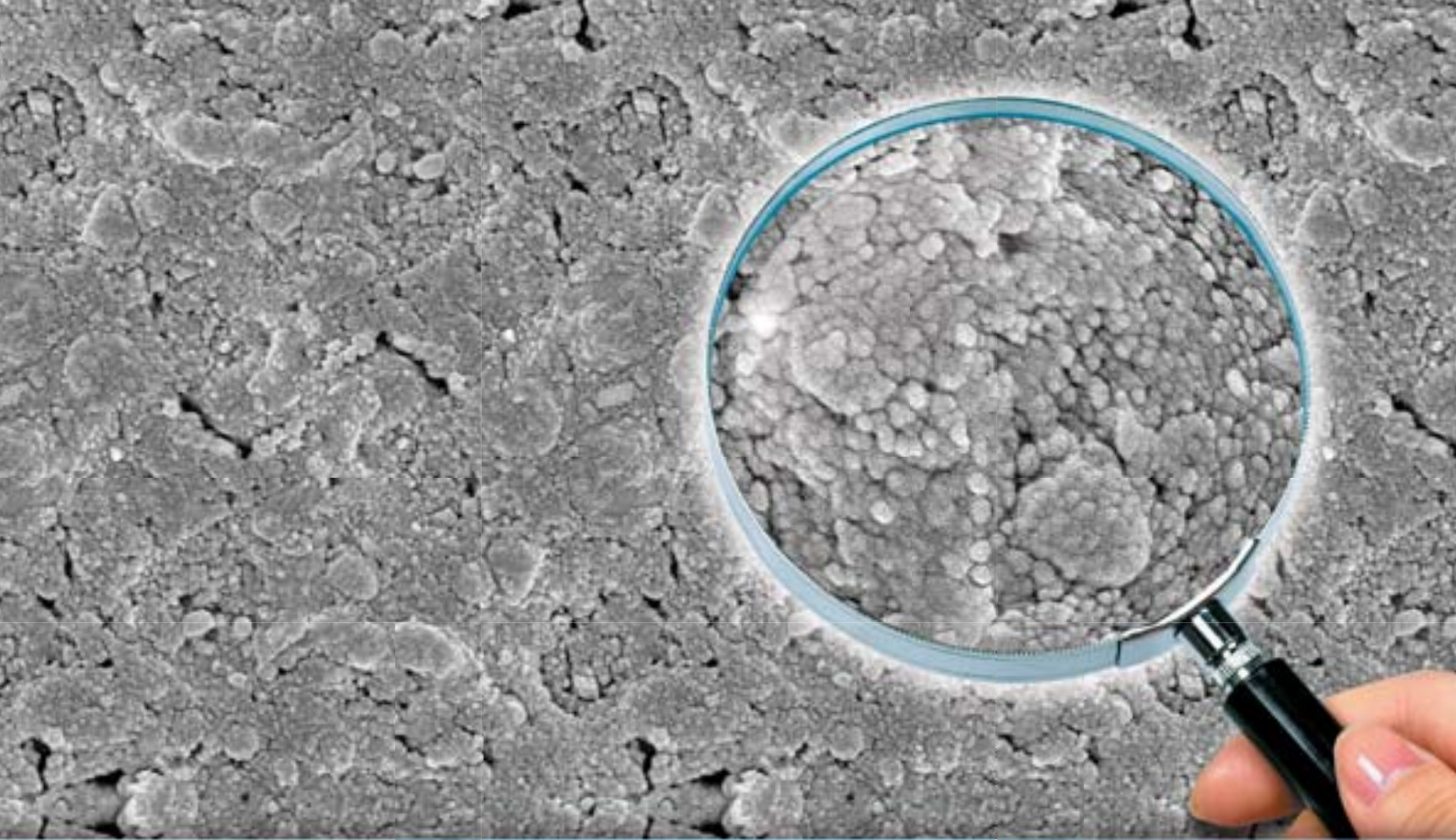
Le **Dr Kenny** est membre du personnel et pédo-dentiste ainsi que scientifique agrégé à l'Institut de recherche de l'Hôpital pour enfants malades. Il est professeur en médecine dentaire à l'Université de Toronto et membre du Groupe de recherche sur les traumatismes dentaires de Toronto.

Écrire au : Dr David J. Kenny, Département de dentisterie, Hôpital pour enfants malades, Toronto, ON M5P 2C9. Courriel : david.kenny@sickkids.ca.

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

Références

1. von Arx T, Fillipi A, Lussi A. Comparison of a new dental trauma splint device (TTS) with three commonly used splinting techniques. *Dent Traumatol* 2001; 17(6):266-74.
2. Fillipi A, von Arx T, Lussi A. Comfort and discomfort of dental trauma splints — a comparison of a new device (TTS) with three commonly used splinting techniques. *Dent Traumatol* 2002; 18(5):275-80.
3. Kenny DJ, Barrett EJ, Casas MJ. Le point sur le traitement des avulsions et des intrusions. *J Can Dent Assoc* 2003; 69(5):308-13.



La nanotechnologie, une différence qui se voit.

En faisant appel à la nanotechnologie, 3M ESPE combine des particules de 20 et 75 nanomètres pour former des nanoagrégats dans le matériau Filtek^{MC} Supreme Plus. Ces nanoagrégats constituent une méthode de fabrication différenciée par laquelle 3M ESPE se démarque des autres fabricants qui incluent des particules de matériau de remplissage hybride traditionnel avec des nanoparticules ou de la silice sublimée. Ce sont les nanoagrégats du matériau Filtek^{MC} Supreme Plus qui assurent un équilibre parfait entre la résistance et un esthétique supérieur. Vous pouvez également constater la différence de la nanotechnologie dans un matériau fluide : le matériau fluide de restauration Filtek^{MC} Supreme Plus.

Découvrez les avantages de la nanotechnologie grâce à la trousse d'essai (5029C) de la nanotechnologie de 3M ESPE d'une valeur de 189 \$* offerte à seulement 99,99 \$*. Procurez-vous votre trousse dès maintenant en appelant au 1 800 265-1840, poste 6229, ou en communiquant avec votre fournisseur autorisé de produits 3M ESPE.

Les images ci-dessous, gracieusement fournies par le Dr. Jorge Perdigao de l'Université du Minnesota, illustrent les différences entre le matériau de restauration universel Filtek Supreme Plus et les autres composites hybrides. Ces images ont été obtenues par microscopie électronique à balayage et correspondent à un grossissement de 25 000 X fois leur grandeur réelle.



Filtek^{MC} Supreme Plus
(Teinte YT)



Filtek^{MC} Supreme Plus
(Teinte A2B)



4-Seasons^{MC}



Premise^{MC}



Esthet-X^{MC}



Grandio^{MC}



Tetric EvoCeram^{MC}

Valeur Supreme
99,99 \$ (valeur de 189 \$)



Matériau de restauration
universel Filtek^{MC} Supreme Plus

3M ESPE

www.3MESPE.com/ca

© 3M 2005. Tous droits réservés. 3M, ESPE et Filtek sont des marques de commerce de 3M ou de 3M ESPE AG. Utilisées sous licence au Canada. Trousse offerte au Canada seulement. 0511 DN 23911 F
* Prix de détail conseillé. Toutes les autres dénominations commerciales indiquées sont des marques de service, des marques de commerce ou des marques déposées de leur entreprise respective.

Pénurie de professeurs de médecine dentaire aux États-Unis et au Canada : existe-t-il des solutions?

Carlos Flores-Mir, DDS, Cert Ortho, DSc

Auteur-ressource

Dr Flores-Mir

Courriel : carlosflores@ualberta.ca



© J Can Dent Assoc 2006; 72(7):725-6
Cet article a été révisé par des pairs.

Au cours des dernières décennies, de nombreux postes d'enseignement en orthodontie sont demeurés vacants et, malgré de nombreux efforts, la situation ne semble pas s'améliorer. Il existe actuellement environ 300 postes à combler en enseignement dentaire¹, dont bon nombre d'entre eux sont ouverts depuis des années. La pénurie a pris des proportions inquiétantes. Il est impératif d'apporter des changements aux critères implicites et explicites d'embauche et de maintien en poste des professeurs de médecine dentaire. Si personne ne comble ces postes, les programmes de médecine dentaire ne pourront former de futurs dentistes adéquatement et ce au détriment de la santé publique.

Il faut combler les postes actuels, mais aussi répondre aux besoins futurs². La plupart des professeurs de médecine dentaire ont atteint la cinquantaine et la soixantaine, et rares sont les plans de relève³⁻⁵. Des chiffres révèlent qu'environ 210 nouveaux professeurs à plein temps devront être embauchés chaque année seulement pour conserver le nombre actuel aux États-Unis⁶⁻⁸. Outre les départs en retraite, certains abandonnent leur carrière dans l'enseignement afin d'exercer en pratique privée^{2,8,9} ou prévoient de le faire dans les années à venir¹⁰ et ce pour des raisons principalement professionnelles et pas nécessairement économiques^{2,9-11}. Actuellement, les professeurs à temps partiel assument une grande partie des tâches qui, antérieurement, étaient accomplies par un personnel à plein temps^{6,8,10}.

Pourquoi les dentistes canadiens et américains ne comblerent-ils pas ces postes? Parmi

les raisons les plus importantes, on compte les salaires peu élevés comparativement à ceux de la pratique privée; l'incapacité d'exercer à l'extérieur de l'université pour arrondir son revenu et les critères (doctorat et capacité d'obtenir des subventions) nécessaires à l'accomplissement des fonctions avec succès^{4,12-14}.

Plusieurs solutions ont été proposées⁵. Pour la plupart des diplômés en médecine dentaire, il est difficile d'opter pour une carrière dans l'enseignement universitaire pour cause de remboursement des nombreux prêts contractés pendant leurs études⁶. Si l'on offrait plus d'allocations de formation^{6,15}, les prêts étudiants seraient beaucoup moins élevés. L'aide salariale est également très importante pour le maintien en poste des professeurs¹⁰. D'autres solutions existent : permettre une plus grande flexibilité pour franchir les rangs professoraux et faire des ajustements spéciaux pour accommoder les dentistes^{7,8,16,17}; avec l'aide des associations professionnelles, rendre l'enseignement universitaire plus attrayant pour d'éventuels immigrants^{4,15,18}; adopter le modèle de la médecine⁴, selon lequel les professeurs peuvent arrondir leur revenu en exerçant dans les cliniques associées aux facultés de médecine; se servir des allocations fédérales pour subventionner des études de médecine dentaire à condition que l'étudiant(e) poursuive une carrière dans l'enseignement pendant un certain nombre d'années^{2,15}; modifier temporairement les règles afin de permettre à des universitaires formés à l'étranger de combler le vide⁴; solliciter des fonds auprès des diplômés de médecine dentaire afin de payer les salaires des professeurs

des universités où ils ont fait leurs études; et augmenter les salaires¹⁰.

Pourquoi les immigrants ne peuvent-ils combler des postes en enseignement? La reconnaissance de la formation universitaire et professionnelle antérieure est un obstacle important. Seules quelques associations professionnelles s'efforcent de faciliter la reconnaissance des titres de compétences des professionnels étrangers¹⁹. L'adoption de directives et procédures communes relatives à l'enseignement de la médecine dentaire est envisageable dans les années à venir, et permettrait aux dentistes d'exercer n'importe où dans le monde à condition de respecter certains critères raisonnables d'obtention d'un permis²⁰. Toutefois, les différences qui existent actuellement entre les pays sur le plan de la formation dentaire rendent cette perspective irréaliste. L'embauche de professeurs étrangers comporte des avantages : une expérience et des compétences nouvelles et un moyen efficace de combler des postes temporairement¹⁵. À long terme, cependant, on devra leur offrir des conditions attrayantes, en plus de faciliter la reconnaissance de leurs compétences en médecine dentaire.

Autre point important, il faudra que les professeurs d'expérience encadrent leurs jeunes collègues à mesure qu'ils acquerront les compétences nécessaires à la réussite de leur carrière dans l'enseignement universitaire^{2,3}. Malheureusement, les professeurs d'âge moyen, ceux qui sont les mieux placés pour assumer cette tâche, sont les plus rares³. Il se peut, par conséquent, que beaucoup de jeunes professeurs vivent une première expérience décevante et abandonnent rapidement l'enseignement^{2,3}. Une planification de la relève, un processus minutieux de sélection et l'encadrement et le maintien en poste des jeunes professeurs sont les éléments essentiels pour assurer une stabilité quand leurs prédécesseurs prendront leur retraite²¹.

Il faut donc apporter d'importants changements aux exigences en place pour combler la pénurie actuelle : en faisant de l'enseignement dentaire une carrière plus attrayante pour les dentistes canadiens ou en simplifiant le processus de reconnaissance des compétences des professeurs de médecine dentaire formés à l'étranger et en adaptant ou améliorant les programmes en fonction d'eux. Nous nous devons de trouver une solution avant qu'il ne soit trop tard. ♦

L'AUTEUR

Le Dr Flores-Mir est professeur agrégé de clinique du programme d'études supérieures en orthodontie à l'Université de l'Alberta à Edmonton (Alberta).

Écrire au : Dr Carlos Flores-Mir, Faculté de médecine et de médecine dentaire, bureau 4051A Centre de dentisterie/pharmacie, Université de l'Alberta, Edmonton AB T6G 2N8.

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

Références

- Meskin LH. Those who can, do. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(4):428, 430, 432.
- Johnson W. The lost generation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85(6):627.
- Laskin DM. Factors influencing oral and maxillofacial surgeons to select or leave academic careers. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52(2):174-6.
- Tuncay OC. American perspective — part II. Strategies for the survival of the species. *Clin Orthod Res* 2001; 4(2):63-4.
- Livingston HM, Dellinger TM, Hyde JC, Holder R. The aging and diminishing dental faculty. *J Dent Educ* 2004; 68(3):345-54.
- Editorial: the manpower needs of dental education and dental research. *J Dent Educ* 1974; 38(3):138-9.
- Kennedy JE. The role of tenure and the development of clinical tracks for faculty. *J Dent Educ* 1981; 45(10):663-9.
- Kennedy JE. Faculty status in a climate of change. *J Dent Educ* 1990; 54(5):268-72.
- Moore RN. Faculty mobility in academic dentistry. *J Am Coll Dent* 1985; 52(4):16-21.
- Kula K, Glaros A, Larson B, Tuncay O. Reasons that orthodontic faculty teach and consider leaving teaching. *J Dent Educ* 2000; 64(11):755-62.
- Laskin DM. Learning to keep our teachers. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49(2):1263.
- Trotman CA, Bennett E, Scheffler N, Tulloch JC. Faculty recruitment, retention, and success in dental academia. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2002; 122(1):2-8.
- Chaytor DV. La prosthodontie de 1966 à 2042 : les changements dans l'enseignement de la prosthodontie, le passé et l'avenir. *J Can Dent Assoc* 2005; 71(5):329. Disponible à l'adresse URL: <http://www.cda-adc.ca/jcda/vol-71/issue-5/329.html>.
- Tedesco L, Martin M, Banday N, Clarke M, DeChamplain R, Fazekas A, and others. 3.1 Scholarship and the university. *Eur J Dent Educ* 2002; 6 Suppl 3:86-96.
- Till MJ, Posnick WR, Walker JD. Toward solving the manpower shortage in dental education. A look at recruitment. *J Am Coll Dent* 1975; 42(4):230-40.
- Mumma RJ. Reactor paper to: Kennedy JE. The role of tenure and the development of clinical tracks for faculty. *J Dent Educ* 1981; 45(10):663-9.
- Kennedy JE. Alternatives to traditional tenure. *J Dent Educ* 1984; 48(9):506-8.
- Johnston LE Jr. Charity begins at home... *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1998; 113(3):16A-17A.
- Janigan M. Immigrants: how many is too many? Who should get in? Can we tell them where to live and what to do? *Maclean's* 2002; 115:20-7.
- Schleyer T, Eaton KA, Mock D, Barac'h V. Comparison of dental licensure, specialization and continuing education in five countries. *Eur J Dent Educ* 2002; 6(4):153-61.
- Logan NS. Promoting the recruitment and retention of minority faculty. *J Dent Educ* 1997; 61(3):273-76.

Qu'en pensez-vous? Discutez de cet article dans le Forum des membres de l'ADC à l'adresse www.cda-adc.ca/forum. Si vous ne savez pas comment y accéder, suivez tout simplement les étapes suivantes :

- Rendez-vous à l'adresse Web indiquée ci-dessus
- Tapez votre mot de passe
- Choisissez un sujet et commencez à discuter.

Vous ne connaissez pas votre mot de passe? Vous avez oublié votre mot de passe?

Des instructions en ligne vous sont données pour trouver ces renseignements. Vous pouvez aussi communiquer avec l'ADC par téléphone au 1-800-267-6354, de 8 h à 16 h (HAE), ou par courriel à reception@cda-adc.ca.

Le positionnement est la clé



Le positionnement de l'équipement A-dec vous permet de trouver votre propre rythme. Souple et précis – avec une grande variété de mouvements qui permet de placer tout ce dont vous avez besoin, exactement où vous en avez besoin. Vous pouvez donc travailler en parfaite harmonie. Pour faire l'expérience de l'équipement A-dec et voir comment il peut s'adapter à votre style de travail, visitez votre distributeur local A-dec. Ou pour obtenir de plus amples informations, appelez-nous dès aujourd'hui au 1.800.547.1883.

a dec

À vos Piles!

Rapide d'utilisation et d'une performance remarquable



Nouveau 1:1 Seringue QuickMix



- Seringue compacte pour application facile
- Moins de pertes avec les nouveaux embouts mélangeurs
- Applicateur intra oral pour application précise
- Chambres séparées évitent la contamination croisée
- Économie de matériel avec les nouveaux embouts mélangeurs

Rebilda DC

Composite pour la reconstitution coronaire avec système adhésif intégré (auto et photo polymérisable)

- Photo polymérisable en 20 sec. pour accélérer la finition ou auto polymérisable pour prolonger le temps de travail
- Dureté comparable à celle de l'émail - se taille comme la dentine
- Très faible température exothermique même avec une grande quantité de matériel
- Fluide ne nécessite aucune compaction
- Une adhésion dentinaire puissante, réduisant le nombre de tenons parapulpaires et évitant la formation de hiatus marginaux
- Disponible en 3 teintes : bleu, dentine et blanc
- Radio opaque
- Libération de fluorures du matériel ainsi que de l'agent de liaison

Distributeurs agréés :

Patterson Dental, Henry Schein Ash Arcona,
Sinclair Dental Co., Alpha Dental, Cliff's Dental, Confident



Auto polymérisable pour prolonger le temps de travail



Photo polymérisable pour accélérer la finition



Se taille comme la dentine

Aussi disponible en cartouches



VOCO

VOCO Canada · sans frais 1-888 658 2584 · Fax 1-604 275 5825 · e-mail: info@voco.com · www.voco.com

Contactez 1-888-658-2584

La recherche scientifique créative

L'endettement des étudiants en médecine dentaire au Canada : partie 2. Rapport sur les participants au sondage et analyse des coûts de formation

Joanne N. Walton, DDS, Cert Pros, FRCD(C);
Ian R. Matthew, PhD, MDentSc, BDS, FDSRCS(Ed), FDSRCS(Eng);
Cheryl Dumaresq, MA; Walter Sudmant, MA

Version abrégée

L'article anglais au complet est publié dans la version électronique du JADC à www.cda-adc.ca/jadc/vol-72/issue-8/729.html

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):729
Cet article a été révisé par des pairs.

Il y a de nombreuses anecdotes, mais peu de faits touchant la question de la dette des étudiants en médecine dentaire au Canada. Ce deuxième article d'une série de 4 portant sur ce sujet tente de corriger cette situation. En janvier 2004, les étudiants des 10 facultés de médecine dentaire du Canada ont été invités à participer à un sondage sur les coûts, la dette et d'autres points ayant trait aux études en médecine dentaire au Canada.

Objectif : Calculer la totalité des coûts des études en médecine dentaire au Canada, examiner l'ampleur de la dette accumulée par les étudiants et étudier comment les coûts de formation et l'endettement qui en découle influent sur les choix professionnels des étudiants au sein de la profession. L'étude était soutenue par les doyens des facultés de médecine dentaire. Le sondage a été revu par des cadres supérieurs de chacune de ces facultés et traduit en français par un membre du personnel de l'Université McGill.

Méthodologie : Le sondage a été élaboré à partir de questionnaires simplifiés utilisés au Canada et aux États-Unis en vue d'étudier les questions de financement des étudiants. Il a fourni des renseignements d'ordre démographique, auparavant inaccessibles, sur les niveaux d'endettement des étudiants en médecine dentaire. L'analyse statistique, réalisée principalement avec de simples statistiques descriptives et une analyse de régression, a été effectuée à l'aide de la version 13 du SSPS.

Le taux de réponse général a été de 42,4 %. Seulement un étudiant à l'Université de Montréal a répondu. À l'Université Laval, le taux de réponse a été de 9 %, alors que dans les 8 autres facultés de médecine dentaire du Canada il a varié de 38,8 % à 66,4 %. Bien que les étudiants effectuant une formation internationale ou un programme de qualification aient représenté 8 % des répondants, nous avons exclu ce groupe de l'ana-

lyse en raison de leur expérience antérieure unique en dentisterie et parce que leurs circonstances financières sont généralement différentes de celles des étudiants qui suivent une formation complète de 4 ans.

Résultats : Le répondant type avait suivi des études postsecondaires d'une durée de 4 ans, était en 1^{re} année en médecine dentaire et célibataire sans personne à charge, ne travaillait pas en parallèle de ses études, habitait un logement loué et se rendait à ses cours à pied. Les données touchant le sexe et la race pour la présente étude étaient généralement semblables à celles d'un sondage récent pour les diplômés de 2003 aux États-Unis.

Les coûts déclarés pour faire des études en médecine dentaire variaient grandement entre les facultés. L'ensemble des coûts pour tous les étudiants sondés dépassait largement les frais de scolarité. Le choix d'une faculté et l'année des études avaient une incidence importante sur la totalité des coûts reliés aux études en médecine dentaire. La fluctuation du coût de ces études, d'une ampleur de presque 40 %, est due aux variantes parmi les différentes facultés et l'année des études. La différence dans les coûts médians déclarés pour les étudiants en médecine dentaire inscrits à une faculté était de 38 500 \$, suivant la faculté et l'année des études (variant de 52 000 \$ en 1^{re} et 2^e années à l'Université de la Saskatchewan, à 13 500 \$ en 3^e année à l'Université Laval).

Conclusions : L'étude a révélé des données de base touchant les caractéristiques démographiques des répondants. La fluctuation dans les coûts déclarés pour faire des études en médecine dentaire était prononcée. Le choix de l'université fréquentée par les étudiants et l'année du programme de formation dentaire ont été les 2 facteurs ayant le plus grand impact sur la totalité des coûts pour faire des études en médecine dentaire. ♦

**Une classe
à part...**

**Une série de bienfaits inégalés
rassemblés dans le nouveau
dentifrice Crest® PRO-SANTÉ™.**

Maintenant, grâce à un seul dentifrice, vos patients peuvent bénéficier d'une protection pour les dents sensibles, contre la gingivite et les caries. Voici le nouveau dentifrice Crest PRO-SANTÉ. Pour la santé bucco-dentaire de vos patients, pourquoi ne pas leur offrir un dentifrice d'une classe à part.



Des beaux sourires, d'apparence saine, pour la vie

Pour en savoir plus, y compris sur les ressources cliniques, visitez dentalcare.com/canada.

Le recours au soins dentaires et ses corrélats au sein d'une population dentée : une analyse de l'enquête «Saskatchewan Health and Dynamics Survey» de 1999–2000

Julie Kosteniuk, MA; Carl D'Arcy, PhD

Version abrégée

L'article anglais au complet est publié dans la version électronique du JADC à www.cda-adc.ca/jadc/vol-72/issue-8/731.html

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):731
Cet article a été révisé par des pairs.

Il est de plus en plus reconnu que notre milieu social et nos comportements individuels ont un impact sur notre état de santé buccodentaire.

Objectifs : Documenter la fréquence des recours aux soins dentaires, selon les dires des patients eux-mêmes, sur une période de 2 ans et sur un large échantillon de résidents dentés de la Saskatchewan de 18 ans et plus. Étudier les liens associés au recours aux soins dentaires des hommes et des femmes séparément. Examiner les bénéficiaires de couverture d'assurance dentaire selon leur âge, sexe et revenus.

Méthodologie : L'analyse a été fondée sur l'enquête «Saskatchewan Health and Dynamics Survey» de 1999–2000. Elle comprenait 5003 sujets dentés interrogés (moyenne d'âge 45,5 ans; 52,3 % de femmes), de 18 ans et plus choisis au hasard et interrogés par téléphone. Le taux de réponse était de 77 %.

Résultats : Parmi les personnes interrogées, 77 % des femmes et 67 % des hommes affirmaient avoir effectué une visite chez un dentiste dans les 2 années précédentes. En ce qui concerne les femmes, l'analyse de régression logistique indiquait que la probabilité d'un recours à des soins dentaires dans les 2 années précédentes était plus élevée parmi celles âgées de 18 et 19 ans, ayant suivi un enseignement postsecondaire ou obtenu un certificat technique, figurant dans la fourchette des revenus familiaux adéquats les plus élevés, disposant d'une couverture dentaire et adoptant une attitude préventive telle que des bilans de santé générale, des examens périodiques des yeux, l'auto-examen de leur peau et ne fumant pas quotidiennement. Parmi les hommes, la probabilité qu'ils aient eu recours à des soins dentaires dans les 2 années précédentes était plus élevée s'ils avaient

fait des études jusqu'au niveau secondaire ou plus, s'ils étaient étudiants, se trouvaient dans la tranche de revenus familiaux adéquats supérieure ou la plus élevée, s'ils disposaient d'une couverture dentaire et adoptaient une attitude préventive en matière de santé. La couverture d'assurance dentaire est fortement associée aux revenus familiaux adéquats, le taux de couverture étant plus élevé parmi les hommes et les femmes âgés de 30 à 49 ans.

Conclusions : Ces résultats soulignent 4 points pertinents en matière de santé buccodentaire publique. Le premier est relatif au sexe et aux visites dentaires : il est plus probable que les femmes aient effectué une visite dentaire dans les 2 années passées, et les facteurs associés au recours aux soins dentaires varient légèrement selon le sexe. Le deuxième point concerne les inégalités sociales qui sont mises en évidence en matière d'utilisation de services dentaires, tout particulièrement en termes de revenus, d'éducation et d'âge. Troisièmement, indépendamment des revenus familiaux adéquats, les individus disposant d'une assurance dentaire ont de plus grandes chances de faire appel à des services dentaires que ceux qui n'en bénéficient pas. Quatrièmement, des examens médicaux de routine impliquant des professionnels de la santé étaient associés à un recours récent à des services dentaires.

Les recherches futures sur les effets interactifs entre l'environnement social et les attitudes face à la santé et les ressources sur la santé buccodentaire des Canadiens peuvent fournir des preuves supplémentaires permettant de cibler des segments de population qui nécessitent le plus des stratégies de santé buccodentaire financées par le gouvernement fédéral. ♦

Résistance éprouvée Esthétique éprouvée Ajustement éprouvé



Avant



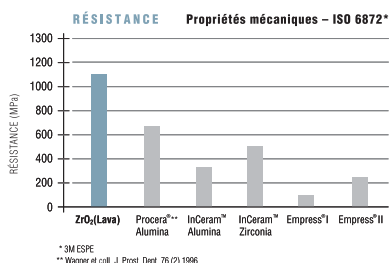
Après



Données dentaires et photos cliniques gracieusement fournies par Ariel Rajgrodski, DMD, MS, Ceramics, M. Andreas Salitzer, technicien dentaire agréé. Dent n° 8 restaurée à l'aide d'une facette prothétique feldspathique en porcelaine, dent n° 9 restaurée à l'aide d'une couronne Lava™. © 3M 2005. 3M, ESPE et Lava sont des marques de commerce de 3M ou de 3M ESPE AG, utilisées sous licence au Canada. Empress est une marque déposée de Ivoclar North America, Inc. InCeram est une marque de commerce de Vita Zahnfabrik. Procera est une marque déposée de Nobel Biocare. 0601-DN-24182-F

Les couronnes et les ponts Lava^{MC} par 3M ESPE combinent une résistance supérieure et une esthétique inégalée pour répondre aux exigences de vos patients. Comme les jaquettes de couronnes Lava sont offertes en huit teintes, votre laboratoire peut commencer avec une base de dentine. Les céramistes disposent ainsi de plus « d'espace » pour le travail de collage des facettes prothétiques et de reproduction. Faciles à mettre en place, les restaurations Lava fournissent un ajustement remarquable des marges, grâce à la précision du système CAD/CAM. Les préparations nécessitent un retrait minimum de la structure de la dent, et la cimentation peut se faire à l'aide de techniques conventionnelles. Prescrivez les couronnes et les ponts Lava^{MC} pour vos prochaines restaurations.

La résistance du zirconium pur



Pour en savoir plus sur la façon dont les couronnes et les ponts Lava^{MC} peuvent vous aider à améliorer votre pratique dentaire, visitez le site www.3MESPE.com/lava, communiquez avec votre laboratoire ou appelez sans frais au 1 800 265-1840, poste 6229.

Couronnes et ponts Lava^{MC}



Centre Lava^{MC} autorisé

Vous pouvez maintenant vous procurer les couronnes et les ponts Lava^{MC} auprès de votre laboratoire. Votre laboratoire peut communiquer avec le Centre Lava autorisé en visitant le www.3MESPE.com/lava ou en appelant sans frais au 1 800-265-1840, poste 6229.

Esthétique et translucidité excellentes

Armature de zirconium offerte en 8 teintes pour un agencement naturel des teintes

5 ans d'antécédents cliniques

Cimentation conventionnelle

3M ESPE

Évaluation des effets antimicrobiens et antifongiques de la gutta-percha iodoformée

Emre Bodrumlu, DDS, PhD; Tayfun Alaçam, DDS, PhD

Version abrégée

L'article anglais au complet est publié dans la version électronique du JADC à www.cda-adc.ca/jadc/vol-72/issue-8/733.html

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):733
Cet article a été révisé par des pairs.

La destruction des pathogènes microbiens est essentielle au succès des traitements endodontiques. La gutta-percha médicamenteuse (GPM), qui contient 10 % d'iodoforme, a été conçue pour inhiber la croissance microbienne. Il a été démontré que cette nouvelle forme de gutta-percha a des effets antimicrobiens contre les *Streptococcus viridans*, *Staphylococcus aureus* et *Bacteroides fragilis*.

Objectif : Cette étude avait pour but d'évaluer et de comparer l'efficacité antimicrobienne et antifongique des pointes de GPM et de gutta-percha ordinaire durant différentes périodes de temps, par la méthode de diffusion sur disque.

Méthodologie : L'ensemencement des plaques de gélose avec *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* et *Candida albicans* a été fait à 37 °C, et 2 souches d'*Enterococcus faecalis* ont été ensemencées à 44,5 °C. Avant les essais, l'inoculum constant de chaque microorganisme a été transféré dans un milieu de culture liquide spécifique. Les microorganismes ont été mis en culture pendant la nuit, dans les milieux suivants : *E. faecalis* (souches ATCC 29212 et ATCC 47077), *P. aeruginosa*, *S. aureus* et *E. coli* sur gélose Mueller-Hinton et *C. albicans* sur la gélose Sabouraud au glucose. Avant les essais, les cônes de GPM ont été immergés complètement dans 2 mL d'eau stérile, pendant 1 heure, dans un tube à essais, pour libérer l'iode libre. Après cette phase d'immersion, des cônes de GPM, des cônes de gutta-percha ordinaire et des disques imprégnés de povidone-iodé – tous de dimensions similaires – ont été placés sur les plaques ensemencées. Les plaques ont ensuite été incubées en conditions aérobies pendant 24, 48 et 72 heures à 37 °C, et les effets antimicrobiens de la GPM, de la gutta-percha sans iodoforme et des disques imprégnés d'iode ont été évalués en mesurant

le diamètre des zones d'inhibition. Les essais ont été répétés 3 fois avec chaque souche, et la valeur moyenne a été déterminée. Le test de Kruskal-Wallis a été utilisé pour comparer *k* échantillons indépendants.

Résultats : Une croissance uniforme a été observée sur toutes les plaques témoins. Les échantillons analysés durant 3 essais répétés ont donné des résultats constants. La povidone-iodé a inhibé la croissance de toutes les souches pendant 72 heures, mais aucune zone d'inhibition n'a été observée autour des cônes de gutta-percha ordinaire. En revanche, la GPM s'est révélée statistiquement plus efficace que la gutta-percha ordinaire ($p < 0,05$), la GPM ayant inhibé la croissance de tous les pathogènes pendant 24 heures. La plus grande zone d'inhibition moyenne avec les cônes de GPM a été observée avec *S. aureus* (diamètre moyen de 10,5 mm), suivie en ordre décroissant de *C. albicans* (9,3 mm), *E. faecalis* (ATCC 29212) (8,3 mm), *E. faecalis* (ATCC 47077) (7,0 mm), *E. coli* (4,0 mm) et *P. aeruginosa* (3,6 mm). Dans certains cas, toutefois, cette efficacité a diminué avec le temps, l'effet antibactérien de la GPM contre *E. coli* et *P. aeruginosa* s'étant dissipé après 48 et 72 heures. Enfin, la GPM a été modérément efficace contre *C. albicans* durant toutes les périodes testées, alors que la gutta-percha ordinaire n'a présenté aucune activité antifongique.

Conclusions : Il semble que la GPM ait une activité antibactérienne et antifongique supérieure à celle de la gutta-percha ordinaire. Même si les résultats de ces études in vitro ne peuvent être directement appliqués par extrapolation aux conditions cliniques, ils permettent néanmoins d'établir des comparaisons préliminaires, et il sera important de poursuivre les études pour confirmer ces résultats in vivo. ♦

VOICI LES SOLUTIONS DE PLACEMENT PRO-DENTAIRES



Solutionnez les casse-têtes financiers de la vie Avoir une image complète de votre avenir financier est plus facile que jamais avec les **Solutions de placement pro-dentaires** — une nouvelle division des services de placement de CDSPI.

Les **Solutions de placement pro-dentaires** offrent aux professionnels dentaires et à leur famille une approche intégrée personnalisée à la réussite financière. Avec votre collaboration, un conseiller élaborera une stratégie de placement personnalisée, vous aidera à l'exécuter et à suivre le progrès de votre portefeuille de placement.

Vous aurez accès aux **conseils sans frais** de professionnels de placement agréés, **un plan financier complet sans frais** et à des **produits de placement supérieurs**, notamment des fonds de placement sans frais d'acquisition, des comptes gérés et des plans de retraite individuels dans le cadre du Programme de placement des dentistes du Canada.

Pour voir votre avenir financier se préciser, appelez dès aujourd'hui.

1 877 293-9455, poste 5021



Conseils professionnels
en direct
Une filiale du CDSPI



Conservative Management of Regional Odontodysplasia: Case Report

Shiu-yin Cho, BDS, MDS, FRACDS

Auteur-ressource

Dr. Cho

Courriel : rony_cho@dh.gov.hk



SOMMAIRE

L'odontodysplasie régionale est une anomalie de croissance rare qui affecte une partie localisée de la dentition. Les dents touchées présentent en général une malformation grossière et développent des abcès peu de temps après leur éruption. Même si l'extraction est souvent requise, dans les cas les plus légers il est possible de conserver les dents plus longtemps. Le plan de traitement doit se baser sur l'importance de l'atteinte ainsi que les besoins fonctionnels et esthétiques de chaque cas. Cet article présente une approche de traitement conservateur pour un jeune garçon de 10 ans qui présente une odontodysplasie régionale.

Mots clés MeSH : bicuspid/abnormalities; incisor/abnormalities; molar/abnormalities; odontodysplasia/therapy

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):735-8
Cet article a été révisé par des pairs.

Regional odontodysplasia (RO) is an uncommon, nonhereditary developmental anomaly affecting dental tissues derived from both the mesoderm and ectoderm.¹ The prevalence of this condition is not known, as reports have mainly been of cases. It has been suggested that RO is slightly more common in females, but its incidence does not tend to be higher in any particular ethnic group.²

The criteria for diagnosis are mainly clinical and radiographic, sometimes supplemented by histologic findings.² Clinical examination reveals affected teeth that are atypically shaped with surface pits and grooves and yellowish or brownish discoloration.¹ The condition is usually unilateral,²⁻⁵ although exceptions can be found.⁶⁻⁸ The anomaly is usually localized in one arch, with incidence higher in the maxilla.¹ Rarely, almost all teeth of the same arch are affected.⁹ In cases where both arches are involved, the presentation is usually unilateral.¹⁰ The affected teeth most often occur as a continuous series, although occasionally the anomaly will "skip" a tooth

or group of teeth.¹¹ Eruption of the affected teeth is often delayed or failed.³

Radiographically, the anomalous teeth appear less opaque than unaffected teeth, and the demarcation between enamel and dentin is not distinct.¹ The pulp chambers and root canals are wide, giving the appearance of "ghost teeth."

Histologically, areas of hypocalcified enamel are visible and enamel prisms appear irregular in direction.⁷ Coronal dentin is fibrous, consisting of clefts and a reduced number of dentinal tubules; radicular dentin is generally more normal in structure and calcification.⁷ Pulpal calcification of various degrees is also commonly seen.¹² The mineral content of the affected enamel has been found to be higher than that of dentin in microradiographic studies.¹² The greater density of the enamel is not evident in conventional radiographs, probably because of the thinness of the enamel layer in affected teeth.

The management of RO is somewhat controversial and revolves around the question of whether to remove the affected teeth.²⁻⁵

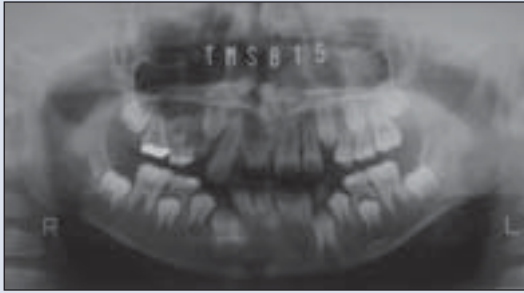


Figure 1: Orthopantomogram of the patient taken at 10 years of age, showing the “ghost tooth” appearance of teeth 11, 14 and 15.

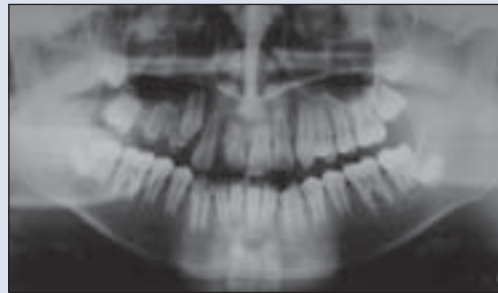


Figure 2: Orthopantomogram taken at age 11.5 years, showing very thin radicular dentin in teeth 11, 14 and 15. The roots of teeth 12 and 13 appear normal.



Figure 3: Frontal view of the patient at age 12.5 years, showing tooth 11 with hypoplastic, short crown. Mild hypoplasia is also seen on tooth 13.



Figure 4: Occlusal view of the patient's maxillary arch, showing hypoplastic, discoloured right premolars.



Figure 5: Buccal view of the patient taken 6 months after placement of the composite restorations on teeth 11, 13, 14 and 15.

Although many clinicians prefer to extract the anomalous teeth as soon a diagnosis of RO is made,^{6,7,10} some prefer to retain them until skeletal growth is complete as long as they are free of infection.^{4,13} In this article, a case of RO managed by a conservative approach is described.

Case Report

A 10-year-old boy attended the author's clinic for a routine checkup. His prenatal, birth, medical and family history were unremarkable. Extraoral examination revealed nothing of note. The boy was at the late mixed dentition stage, with all primary second molars retained. The maxillary right permanent first and primary second molars were grossly hypoplastic and heavily restored. The maxillary right permanent central incisor was also grossly hypoplastic and discoloured and had a short crown. The maxillary right permanent lateral incisor was distally tilted but its coronal structure appeared normal. No dental abscess was seen clinically.

An orthopantomogram revealed enlarged pulp chambers and short roots in the maxillary right permanent central incisor and first molar (**Fig. 1**). Development of the maxillary right premolars was delayed and they showed

ill-defined enamel and dentin. A diagnosis of RO was made. The maxillary right permanent first molar was subsequently extracted because of its poor prognosis. Timely extraction would also facilitate mesial drift of the adjacent permanent second molar. The boy was then seen regularly to monitor the eruption of the maxillary right premolars and to watch for signs or symptoms of infection in the maxillary right central incisor.

The maxillary right premolars erupted when the boy was 11 years of age, but the teeth had grossly hypoplastic and discoloured crowns as well as thin radicular dentin (**Fig. 2**). The maxillary right permanent canine erupted at 12.5 years of age, and was only mildly affected, with localized enamel hypoplasia on the buccal surface. The maxillary right central incisor remained infection free (**Figs. 3** and **4**). The labial-buccal surfaces of these teeth were restored with composite resin to improve their appearance (**Fig. 5**). Supragingival margins were placed to avoid jeopardizing periodontal health. All teeth remained sound when the boy was seen at 14.5 years of age, and the apical half of the maxillary right first premolar appeared well developed (**Fig. 6**). The adjacent second premolar had also attained a root length similar to that of the first premolar,



Figure 6: Periapical radiograph taken at age 14.5 years, showing continued root development in tooth 14.



Figure 7: Periapical radiograph of tooth 11 showing amorphous calcification in the coronal half of the pulp chamber.

but its pulp chamber remained enlarged and radicular dentin was very thin on the mesial side. Some amorphous calcification was also seen in the pulp chamber of the maxillary right central incisor (Fig. 7).

Discussion

The etiology of RO is still unknown and such conditions as viral infections, local trauma, vascular defects, irradiation, metabolic disturbance, rhesus incompatibility and medications during pregnancy have been suggested as possible causes.¹ Some patients may also present with systemic anomalies, such as facial asymmetry.⁸ In the current case, etiologic factors could not be identified and no systemic involvement was seen. Although dentinal dysplasia, amelogenesis and dentinogenesis imperfecta show some similarities to RO, these conditions affect the entire dentition in contrast to the segmental involvement seen in RO.

Treatment of RO has given rise to controversy, the main concern being whether to remove the affected teeth. The rationale for early extraction is that many of the anomalous teeth are not restorable and would develop dental abscess soon after eruption.¹² On the other hand, retaining noninfected teeth helps maintain the alveolar bone, averts the need for a removable prosthesis and eliminates the psychological effects of premature tooth loss.^{2,4,13,14}

As there is no general agreement on the best treatment for these patients, dentists should consider such factors as the patient's age, medical history, degree of involvement, the presence or absence of pathosis and the attitude and expectations of the child and parents.^{1,2,14} The aims of treatment should include improving function and esthetics, reducing the psychological impact of early tooth loss and facilitating normal jaw growth.^{1,2} If a decision is made to retain the anomalous teeth, regular review is mandatory.

In the present case, the patient was managed conservatively, as the anomalous teeth remained free from infection. The aim was to retain those teeth until skeletal growth was complete; at that time, the patient could be reassessed for dental implants and other rehabilitation methods. The anomalous teeth were localized in a single quadrant, had hypoplastic and discoloured crowns and were delayed in eruption — all of which are typical features of RO.¹ The pulpal calcification seen in the central incisor is also a common finding.¹² One interesting feature of the present case was the apparent “gradient of seriousness” in the buccal segment, ranging from localized enamel hypoplasia in the canine to malformed crown and root in the second premolar. The continued root development, as seen in the maxillary right first premolar, was an atypical finding that has been reported only occasionally.^{4,5,11,13} The reason why the anomaly “skipped” the maxillary right lateral incisor was not clear, but this feature has also been reported occasionally.¹¹

Although the patient and parents were satisfied with the results, the restorative treatment carried out in this case cannot be considered optimal because the esthetics and function of the patient's dentition were not fully restored. Patients and parents whose demand for esthetics is higher may find this option inadequate. Indirect composite veneers, which can be used without enamel reduction, might produce better esthetic results. However, extensive restorative work on anomalous teeth may not be practical, in view of the large coronal pulp chambers and thin enamel and dentin.⁴

In cases where parents and patients prefer not to retain anomalous teeth, extraction and replacement with a removable prosthesis would be required.¹¹ Autotransplantation with sound teeth from unaffected quadrants could also be a viable option,^{2,5} but this is limited by the availability of suitable donor teeth.

The long-term prognosis for the anomalous central incisor and second premolar is poor because of the poorly developed coronal and radicular structures. Extraction of these teeth will be necessary when the patient's skeletal growth is completed. The first premolar, despite having a malformed crown, has developed a relatively well-formed root. Extracoronal restoration could probably be attempted after elective endodontic treatment and core buildup.¹³ Should this be unsuccessful, the area could be incorporated into the final rehabilitation plan. Definitive rehabilitation may consist of dental implants, fixed or removable prostheses or a combination of these.²

Conclusions

A case of conservative management of RO is presented. As seen in this case, affected teeth might show different degrees of malformation. Although those with gross hypoplasia and infection should be extracted, others that are free from infection can be retained. The treatment plan should be based on degree of involvement as well as functional and esthetic needs in individual cases. ♦

THE AUTHOR



Dr. Cho is senior dental officer in the school dental care service, department of health, Hong Kong.

Correspondence to: Dr. Shiu-yin Cho, Fanling School Dental Clinic, 2/F Fanling Health Center, 2 Pik Fung Road, Fanling, NT, Hong Kong.

The author has no declared financial interests.

References

1. Hamdan MA, Sawair FA, Rajab LD, Hamdan AM, Al-Omari IK. Regional odontodysplasia: a review of the literature and report of a case. *Int J Paediatr Dent* 2004; 14(5):363–70.
2. Cahuana A, Gonzalez Y, Palma C. Clinical management of regional odontodysplasia. *Pediatr Dent* 2005; 27(1):34–9.
3. Ansari G, Reid JS, Fung DE, Creanor SL. Regional odontodysplasia: report of four cases. *Int J Paediatr Dent* 1997; 7(2):107–13.
4. Marques AC, Castro WH, do Carmo MA. Regional odontodysplasia: an unusual case with a conservative approach. *Br Dent J* 1999; 186(10):522–4.
5. von Arx T. Autotransplantation for treatment of regional odontodysplasia. Case report with 6-year follow-up. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85(3):304–7.
6. Ozer L, Cetiner S, Ersoy E. Regional odontodysplasia: report of a case. *J Clin Pediatr Dent* 2004; 29(1):45–8.
7. Courson F, Bdeoui F, Danan M, Degrange M, Gogly B. Regional odontodysplasia: expression of matrix metalloproteinases and their natural inhibitors. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003; 95(1):60–6.
8. Guzman R, Elliott MA, Rossie KM. Odontodysplasia in a pediatric patient: literature review and case report. *Pediatr Dent* 1990; 12(1):45–8.
9. Yuan SH, Liu PR, Childers NK. An alternative restorative method for regional odontodysplasia: case report. *Pediatr Dent* 1997; 19(6):421–4.
10. Gomes MP, Modesto A, Cardoso AS, Hespanhol W. Regional odontodysplasia: report of a case involving two separate affected areas. *ASDC J Dent Child* 1999; 66(3):203–7.
11. Gerlach RF, Jorge J Jr, de Almeida OP, Coletta RD, Zaia AA. Regional odontodysplasia. Report of two cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85(3):308–13.
12. Kinirons MJ, O'Brien FV, Gregg TA. Regional odontodysplasia: an evaluation of three cases based on clinical, microradiographic and histopathological findings. *Br Dent J* 1988; 165(4):136–9.
13. Melamed Y, Harnik J, Becker A, Shapira J. Conservative multidisciplinary treatment approach in an unusual odontodysplasia. *ASDC J Dent Child* 1994; 61(2):119–24.
14. Hanks PA, Williams B. Odontodysplasia: report of two cases. *Pediatr Dent* 1998; 20(3):199–203.

*Septanest^{MD}, chlorhydrate d'articaïne HCl,
est désormais fabriqué au Canada par des Canadiens.*

Septodont, manufacturier d'anesthésiques de renommée mondiale, est fière d'annoncer que le Septanest et plusieurs autres produits de marque Septodont sont désormais fabriqués à Cambridge en Ontario.

Fabriqués par des Canadiens pour des Canadiens.



Septodont au Canada, Inc.

Distributeurs de produits Septodont et Novocol
Cambridge, ON (800) 647-0643
www.septodont.ca



**Ma pratique me demande beaucoup de temps.
Heureusement que mon conseiller financier RBC®
m'en fait gagner.**

« J'ai un horaire chargé. Alors il me faut un professionnel qui vient me voir sur demande pour répondre à mes besoins financiers. Et c'est exactement ce que j'ai trouvé chez RBC : un conseiller qui est là pour me simplifier la vie. Non seulement il gère mes finances personnelles, mais il s'occupe aussi des affaires de mon cabinet. En plus, il m'aide à planifier mon avenir. Grâce à lui, j'ai plus de temps pour mes patients. Pour quelqu'un comme moi, c'est très précieux. » Découvrez ce qu'un conseiller financier peut faire pour vous.

➤ 1 800 807-2683 ➤ www.rbcbanqueroyale.com/carriere-den.



© Marques déposées de la Banque Royale du Canada.
mc Marque de commerce de la Banque Royale du Canada.



CHOISIS ➤ RBC^{mc}

Multidisciplinary Management of Hypodontia in Adolescents: Case Report

Clare McNamara, B Dent Sc, MFDS RCS (Eng.), MFDS RCS (Irl.);
Tim Foley, DDS, MCID, FRCDC(C);
Catherine M. McNamara, BDS, FDS RCS (Eng), D Orth RCS (Eng.), FFD RCS (Irl.)

Auteure-ressource

Catherine M. McNamara
 Courriel : tgmcnamara@eircom.net



SOMMAIRE

Cet article décrit une approche concertée du traitement de l'hypodontie chez l'adolescent. Un rapport de cas d'hypodontie avec une incisive latérale atteinte de microdontie dans une occlusion de classe I illustre les principes de gestion de cas. Une consultation pluridisciplinaire durant le traitement, la planification et la coordination du traitement et une gestion adéquate du programme de soins dentaires interdisciplinaires ultérieurs permettent au clinicien de fournir des soins optimaux. La portée du traitement orthodontique et de restauration dépend de la gravité de l'hypodontie.

Mots clés MeSH : anodontia/therapy; dental prosthesis, implant-supported; dental restoration, permanent; orthodontic space closure

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):740–6
 Cet article a été révisé par des pairs.

Hypodontia is the developmental absence of 1 or more teeth.¹ Oligodontia is the term conventionally used in cases where 6 or more teeth are missing and anodontia, a much more rare finding, describes the developmental absence of all teeth.² The prevalence of hypodontia in the primary dentition ranges from 0.08% to 1.55%.¹ In the permanent dentition, prevalence has been reported to range from 2.3% to 11.3% depending on the population investigated.^{3–5} Hypodontia of third molars has a prevalence of 9% to 37%.⁶ Hypodontia in the primary dentition has no significant sex distribution, but in the permanent dentition females are affected more frequently than males by a ratio of 3:2.⁵

The etiology of hypodontia is unknown⁷; however, a definite familial trend has been reported.^{8,9} Brook⁹ suggests that most cases of hypodontia have a polygenetic inheritance

pattern and that the risk of relatives having hypodontia will depend on a combination of numerous genetic and environmental factors, each with a small effect. Hypodontia may also occur with no hereditary history. An association between hypodontia and microdontia has been found and affects females more than males.^{3,9} Conversely, the incidence of supernumerary teeth is greater in males, with an association between hyperdontia and macrodontia.^{3,9,10} Hypodontia has been found in association with impaction of permanent canines, maxillary canine–first premolar transposition and taurodontism.⁵

Although not all reports are in agreement, it is generally accepted that, excluding third permanent molars, the second mandibular premolar is the most frequently missing permanent tooth representing 40% to 50% of the total number of developing missing teeth.^{11,12} Hypodontia affecting the maxillary lateral



Figure 1a: Clinical views of malocclusion at initial presentation.



Figure 1b: Radiographic views at initial presentation: orthopantomographic view and periapical views of incisor area.



Figure 1c: Lateral cephalogram at initial presentation.

incisor is next in terms of frequency (25%), followed by the maxillary second premolar (20%) and the mandibular central incisor (6.5%).¹¹ These 4 teeth account for 90% of absent teeth in hypodontia studies.^{11,13}

In approximately 80% of reported cases of hypodontia, only 1 or 2 teeth are missing; in 10%, 4 or more teeth are missing, while in fewer than 1%, 6 or more teeth are absent.⁵ Permanent first premolars, first molars and canines are very rarely developmentally absent; their absence is usually associated with severe hypodontia or oligodontia.¹⁴ A meta-analysis by Polder and colleagues¹⁵ on reported data from 1936 to 2002 found that the prevalence of hypodontia in Europe and Australia was higher than in North America. Hypodontia may occur in isolation or in association with such syndromes as ectodermal dysplasia, Down's syndrome Ellis van Crevald syndrome and such conditions as cleft lip and palate.^{5,16-19}

Hypodontia presents significant challenges for the clinician.⁵ Treatment options will depend on the severity of the case. Simple adhesive bridges may resolve mild hypodontia cases or it may be appropriate to close the resultant spaces by orthodontic movement of adjacent teeth. In more severe cases, a combined orthodontic–restorative–surgical approach may be necessary with orthodontic treatment needed to relocate space in preparation for later conventional fixed prostheses or implants.²⁰⁻²²

This case report of an adolescent female who presented with significant hypodontia illustrates the importance of an accurate diagnosis and an effective treatment plan that relies on appropriate coordination among orthodontist, an oral surgeon and prosthodontist in terms of timing of interventions. The timing of extraction of retained primary teeth is also critical to the final result. This case report shows that it is sometimes better to delay the removal of retained primary teeth to maintain the surrounding dentoalveolar bone until implants are feasible.

Case Report

A girl, aged 12 years 9 months, was referred by her family dentist for orthodontic care to the Graduate Orthodontic Clinic, University of Western Ontario. The patient's presenting complaint was "the missing grown-up teeth and what happens next." Her general medical and dental histories were nonsignificant and she had no family history of any oral or dental anomaly. The patient was a regular attendee at dental appointments and had no history of extractions. Extraoral examination revealed a well-balanced face with normal facial profile and normal skeletal dental base relations. Intraoral examination revealed a Class I malocclusion in the late mixed dentition (**Figs. 1a to 1c, Table 1**). A 2-mm maxillary median diastema was present and the maxillary left lateral incisor (tooth 22) was microdontic. Oral hygiene and gingival status were good and no caries was found. Radiographic examination confirmed that 12 teeth were

Table 1 Cephalometric analysis at initial presentation and at debonding

| Cephalometric analysis | Normative values | Initial presentation (age 12 years, 9 months) | Debonding (age 15 years, 5 months) |
|---------------------------------------|------------------|---|------------------------------------|
| Skeletal | | | |
| <i>Anteroposterior</i> | | | |
| SNA angle; ° | 80 ± 2 | 79 | 77 |
| SNB angle; ° | 78 ± 2 | 77 | 76 |
| ANB angle; ° | 2 ± 2 | 2 | 1 |
| Facial angle; ° | 88 ± 5 | 85 | 86 |
| Maxillary convexity; mm | 2 ± 1 | 1 | 0 |
| A point perpendicular to nasion; mm | 0 ± 0.5 | -3 | -4 |
| Pogonion perpendicular to nasion; mm | -4 ± 3 | -8 | -7 |
| Wits; mm | -1 | -3 | -1 |
| <i>Vertical</i> | | | |
| Mandibular plane angle; ° | 26 ± 4 | 31 | 31 |
| Facial axis; ° | 90 ± 3 | 89 | 90 |
| Y axis to SN; ° | 64-68 | 69 | 69 |
| SN/GoGn; ° | 32 ± 4 | 38 | 39 |
| Maxillary/mandibular plane; ° | 28 ± 4 | 32 | 32 |
| Lower vertical face height; % | 55 | 57 | 57 |
| Upper vertical face height; % | 45 | 43 | 43 |
| Dental | | | |
| Maxillary incisor to sella-nasion; ° | 103 ± 5 | 98 | 104 |
| Maxillary incisor to palatal plane; ° | 110 ± 5 | 104 | 112 |
| Maxillary incisor to A vertical; mm | 5 ± 1 | 4 | 5 |
| Mandibular incisor to Md plane; ° | 90 ± 5 | 86 | 85 |
| Mandibular incisor to APg line; mm | 1 ± 2 | 1 | 2 |
| Mandibular incisor to NB line; mm | 3-4 | 3 | 4 |
| Interincisal angle; ° | 130 ± 5 | 140 | 131 |
| Maxillary incisal edge display; mm | 2-3 | 6 | 4 |
| Jarabak analysis | | | |
| Saddle angle (N-S-Ar); ° | 123 ± 5 | 123 | 125 |
| Articular angle (S-Ar-Go); ° | 143 ± 5 | 148 | 144 |
| Gonial angle (Ar-Go-Me); ° | 128 ± 7 | 126 | 128 |
| Upper gonial angle (Ar-Go-N); ° | 52-55 | 51 | 52 |
| Lower gonial angle (N-Go-Me); ° | 70-75 | 75 | 76 |
| Anterior cranial base (S-N); mm | 68-74 | 72 | 73 |
| Mandibular corpus (Go-Me); mm | 64-76 | 75 | 77 |
| ACB: corpus ratio | 1 : 1 | 1 : 1.04 | 1 : 1.05 |
| Posterior cranial base (S-Ar); mm | 30-36 | 34 | 35 |
| Ramus (Ar-Go); mm | 39-49 | 40 | 42 |

continued

| Cephalometric analysis | Normative values | Initial presentation (age 12 years, 9 months) | Debonding (age 15 years, 5 months) |
|--|---|---|------------------------------------|
| PCB: ramus ratio | 3 : 4 | 3 : 3.5 | 3 : 3.6 |
| Posterior face height as % of anterior face height (S-Go/N-Me) | 54–59 clockwise; 65–75 counter-clockwise | 59.5 | 59 |
| Soft tissue analysis | | | |
| Frankfort plane to glabella; ° | 90 ± 3 | 89 | 87.5 |
| Subnasale to glabella vertical; mm | 6 | 4 | 4 |
| Pogonion to glabella vertical; mm | 0 | -4 | -3 |
| Lower lip to E plane; mm | -2 ± 2 | -2 | -3.5 |
| Facial contour angle (G-Sn-Pg); ° | 12 | 13 | 11 |

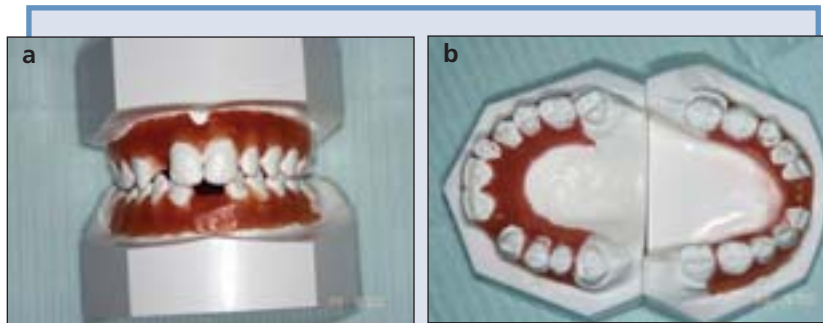


Figure 2: Pretreatment diagnostic setup: (a) labial view; (b) occlusal views.

developmentally missing: teeth 18, 17, 12, 25, 27, 28, 38, 35, 31, 41, 45 and 48. Significant external root resorption was found in the retained primary teeth 75 and 85 (**Fig. 1b**).

Given the patient's presenting malocclusion, a multidisciplinary team approach involving orthodontics, oral surgery and advanced restorative dentistry was essential in the consultation process, treatment planning and later clinical management of this case. The various treatment options open to the patient were considered. Nonintervention was not an option. Selective extraction of the retained primary teeth or their retention with build-ups were also inappropriate options, given the severity of the hypodontia, the resultant poor esthetics and the malocclusion and poor root formation in 2 of the 3 retained primary molars. Limiting treatment to just 1 dental specialty, such as orthodontics, was also unrealistic. Orthodontics alone could not close the spaces or deal appropriately with the anterior occlusal asymmetry arising from the absent tooth 12.

In consultation with the patient, a combined orthodontic–restorative–surgical team approach to care was adopted. The objectives of orthodontic treatment were to correct the malocclusion and align the teeth in preparation

for later prosthodontic care. To assist the multidisciplinary consultation process, a diagnostic setup was prepared and, with the patient's consent, a treatment plan was agreed to involving all 3 specialties (**Fig. 2**). The orthodontic treatment took a non-extraction approach using a pre-adjusted fixed appliance system (**Figs. 3a, 3b**). Treatment commenced when the patient was 13 years and 1 month old. The patient was reviewed regarding her prosthodontic–restorative needs during orthodontic treatment and before debonding (**Fig. 3c**). Debonding was completed when the patient was 15 years and 5 months old (**Figs. 4a and 4b, Table 1**). Due to poor esthetics, teeth 71 and 81 were extracted following debonding (**Fig. 4a**). Conventional orthodontic retainers with replacement dental units were fitted initially with a view to the long-term insertion of implants and placement of final suprastructure fixtures (**Fig. 5**). The orthodontic goals during both the active and retentive phases were achieved with good treatment outcome.

The patient was followed in the Graduate Orthodontic Clinic until maturation of her gingival unit and completion of her skeletal growth. Two years after debonding, the patient was assessed in the fixed prosthodontic and oral surgery departments for final management of the



Figure 3a: Clinical view of orthodontic appliance in situ before debonding.

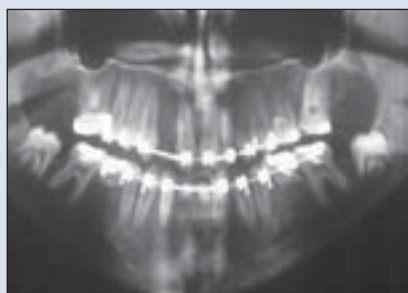


Figure 3b: Orthopantomographic view before debonding.



Figure 3c: Lateral cephalogram at debonding.



Figure 4a: Clinical views of occlusions following debonding and before buildup of the microdentic maxillary left lateral incisor.



Figure 4b: Radiographic views following debonding: orthopantomographic view and periapical views of incisor area.



Figure 5: Orthodontic Hawley retainers with dental units used in the interim period between debonding and placement of final crowns.

edentulous spaces. When she was 19 years old, 3 implants were placed at teeth 12 and 45 and in the mandibular midline area. Due to the lack of dentoalveolar bone in the mandibular midline area, an augmentation bone graft was necessary and was carried out 6 months before implant insertion using bone harvested from the right external oblique ridge. No surgical complications arose and subsequently coronal fixtures were placed in teeth 12, 31, 41 and 45 (Figs. 6a and 6b). The microdentic tooth 22 was built up to ensure symmetry with 12 (Fig. 6a). For now, the mandibular left primary second molar, which has good function, is being retained. In the long term, this tooth will be replaced with an implant as well. The patient, now aged 23 years, continues to be reviewed annually.

Discussion

Hypodontia, microdontia, supernumerary teeth and megadontia tend to be associated, and a number of researchers have proposed explanations for these associations.^{3,9,14} Brook⁹ attempted to unify the etiologic explanation for these associated dental features, proposing a multifactorial hypothesis with genetic and environmental components. Brook's model suggests that hypodontia and microdontia form one extreme on a scale, with megadontia and supernumerary teeth at the other end. His model explains the previously reported finding that males with hypodontia have more significant microdontia than females. Kjaer and co-workers¹⁷ suggest that the wide variation in the presentation of hypodontia imply that the etiology is different



Figure 6a: Clinical views of occlusion, patient aged 21 years, 2 years following placement of implants and final crowns.



Figure 6b: Radiographic orthopantomographic view, 2 years following placement of implants and final crowns.

for each case. They demonstrate that teeth located near the ends of peripheral nerve branches are most often affected by agenesis. They report hypodontia cases in which, on orthopantomographic examination, tooth agenesis is associated with the absence of the mandibular canal. They propose that, in cases of ectodermal dysplasia and Ellis van Crevald syndrome, the oral mucosa and supporting structures have a role in the etiology of hypodontia. In our case report, microdontia was found in association with the hypodontia but no family history of hypodontia could be found to support a genetic basis for this patient's presentation. No mucosal or bony abnormalities, which would have supported Kjaer's model, were found during clinical and radiographic examination.

This case report illustrates the need for a multidisciplinary team approach to care, not only at the treatment planning stage, but also throughout the entire course of treatment. The main objectives in the management of any hypodontia case are to improve esthetics and restore masticatory function; both were achieved in this case. Given that the patient presented in early adolescence, the timing of treatment and the coordination of care were additional critical components. Orthodontic treatment involved significant time, as implants and final prosthodontic restorations had to be delayed until gingival maturation and skeletal development were complete. Good coordination was achieved among all 3 dental specialties throughout the treatment. In cooperation with the patient, a combined treatment plan

was agreed to and the patient was reviewed at planned intervals both during active orthodontic treatment and later during retention. All pretreatment orthodontic goals were achieved without complication. Both arches were correctly aligned, with coincident midlines. Normal buccal and incisor relations were restored. The result was both occlusally and periodontally stable, while allowing appropriate access for later implant insertion. Restorative and oral surgeries were timed appropriately and both were carried out without complication.

One complication arose in the management of this case. Pretreatment bone levels in the mandibular midline area were low (**Fig. 1b**). Further bone loss occurred following extraction of the primary central incisors and before implant insertion, resulting in the definitive need for den-toalveolar bone augmentation. Carrying out the 2 mandibular primary central incisor extractions nearer the time of implant insertion may have been a better option. However, for patient esthetics, these teeth were removed and esthetic replacements placed on retainers.

Conclusions

Marked hypodontia demands coordinated treatment planning and appropriate timing of the delivery of care by various dental specialties. Management of hypodontia in adolescent patients permits optimum orthodontic control of the developing occlusion. This literature review and case report of hypodontia illustrate the principles of case management.

Multidisciplinary referral or consultation is important in treatment planning. Planning for space management is best carried out before initiating orthodontic treatment. A diagnostic setup is an essential adjunct to the treatment planning process. Tooth size measurements provide valuable data for evaluating the final tooth position and morphology. Careful consideration should be given to the timing of extraction of primary teeth and, if possible, extraction should coincide with implant insertion. ➤

THE AUTHORS



Dr. C. McNamara is specialist registrar, Bristol Dental School, Bristol, United Kingdom.



Dr. Foley is associate professor in the division of graduate orthodontics and the division of undergraduate orthodontics and pediatric dentistry, University of Western Ontario, London, Ontario. Dr. Foley is a Diplomate of the American Board of Orthodontics.



Dr. C.M. McNamara is consultant orthodontist in Limerick, Ireland.

Correspondence to: Dr. C.M. McNamara, Eastgate House, Lock Quay, Limerick, Ireland.

The authors have no declared financial interests.

References

- Whittington BR, Durward CS. Survey of anomalies in primary teeth and their correlation with the permanent dentition. *N Z Dent J* 1996; 92(407):4–8.
- Silva Meza R. Radiographic assessment of congenitally missing teeth in orthodontic patients. *Int J Paediatr Dent* 2003; 13(2):112–6.
- McKeown HF, Robinson DL, Elcock C, al Sharood M, Brook AH. Tooth dimensions in hypodontia patients, their unaffected relatives and a control group measured by a new image analysis system. *Eur J Orthod* 2002; 24(2):131–41.
- O'Dowling IB, McNamara TG. Congenital absence of permanent teeth among Irish school-children. *J Ir Dent Assoc* 1990; 36(4):136–8.
- Larmour CJ, Mossey PA, Thind BS, Forgie AH, Stirrups DR. Hypodontia — a retrospective review of prevalence and etiology. Part 1. *Quintessence Int* 2005; 36(4):263–70.
- Egermark-Eriksson I, Lind V. Congenital numerical variation in the permanent dentition. D. Sex distribution of hypodontia and hyperodontia. *Odontol Revy* 1971; 22(3):309–15.
- Goodman JR, Jones SP, Hobkirk JA, King PA. Hypodontia: 1. Clinical features and the management of mild to moderate hypodontia. *Dent Update* 1994; 21(9):381–4.
- Arte S, Nieminen P, Pirinen S, Thesleff I, Peltonen L. Gene defect in hypodontia: exclusion of EGF, EGFR, and FGF-3 as candidate genes. *J Dent Res* 1996; 75(6):1346–52.
- Brook AH. A unifying aetiological explanation for anomalies of human tooth number and size. *Arch Oral Biol* 1984; 29(5):373–8.
- Symons AL, Stritzel F, Stamation J. Anomalies associated with hypodontia and the permanent lateral incisor and second premolar. *J Clin Pediatr Dent* 1993; 17(2):109–11.
- Rose JS. A survey of congenitally missing teeth, excluding third molars in 6000 orthodontic patients. *Dent Pract Dent Rec* 1966; 17(3):107–14.
- Aasheim B, Ogaard B. Hypodontia in 9-year-old Norwegians related to need of orthodontic treatment. *Scand J Dent Res* 1993; 101(5):257–60.
- Rolling S. Hypodontia of permanent teeth in Danish schoolchildren. *Scan J Dent Res* 1980; 88(5):365–9.
- Hobkirk JA, Brook AH. The management of patients with severe hypodontia. *J Oral Rehabil* 1980; 7(4):289–98.
- Polder BJ, Van't Hof MA, Van der Linden FP, Kuijpers-Jagtman AM. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32(3):217–26.
- Kjaer I. Prenatal development of the maxillary primary incisors related to maturation of the surrounding bone and to postnatal eruption. In: Davidovitch Z, editor. Biological mechanisms of tooth eruption and root resorption. Birmingham (AL): EBSCO Media; 1988. p. 233–6.
- Kjaer I, Kocsis G, Nodal M, Christensen LR. Aetiological aspects of mandibular tooth agenesis — focusing on the role of nerve, oral mucosa, and supporting tissues. *Eur J Orthod* 1994; 16(5):371–5.
- Ribeiro LL, Das Neves LT, Costa B, Ribeiro Gomide M. Dental anomalies of the permanent lateral incisors and prevalence of hypodontia outside the cleft area in complete unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2003; 40:172–5.
- Kumasaka S, Miyagi A, Sakai N, Shindo J, Kashima I. Oligodontia: a radiographic comparison of subjects with Down syndrome and normal subjects. *Spec Care Dent* 1997; 17(4):137–41.
- Thind BS, Stirrups DR, Forgie AH, Larmour CJ, Mossey PA. Management of hypodontia: orthodontic considerations. Part II. *Quintessence Int* 2005; 36(5):345–53.
- Forgie AH, Thind BS, Larmour CJ, Mossey PA, Stirrups DR. Management of hypodontia: restorative considerations. Part III. *Quintessence Int* 2005; 36(6):437–45.
- Huang LH, Shotwell JL, Wang HL. Dental implants for orthodontic anchorage. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005; 127(6):713–22.

Discontinued Dental Preparation?



Our pharmacy team has the knowledge, expertise, and equipment to compound a variety of preparations including: antibiotic rinses / gels, bleaching agents,

chelating agents, dry socket preparations, desensitizing agents, etches, hemostatic agents, and much more. If a dental preparation has been discontinued or commercially unavailable, our pharmacy team may be able to help. For more information, please contact Strathcona Prescription Centre to speak to a consulting pharmacist.

Call Toll Free Today
1 (888) 433-2334

Will Leung
B.Sc. Pharmacy

Congenital Epulis: A Surprise in the Neonate

Taylor P. McGuire, BSc, DDS, FRCD(C); **Petrus P. Gomes**, DDS, MSc, PhD;
Marshall M. Freilich, BSc, DDS, MSc, FRCD(C);
George K.B. Sándor, MD, DDS, PhD, FRCD(C), FRCSC, FACS

Auteur-ressource

Dr. Sándor
 Courriel : george.sandor@utoronto.ca



SOMMAIRE

La vue d'un nouveau-né atteint d'épulis congénital peut être saisissante pour les parents et les professionnels de la santé impliqués dans les soins néonataux. Ces tumeurs qui se situent dans la bouche des nourrissons peuvent être extrêmement larges et occuper une grande partie de la cavité buccale, entraînant un risque d'obstruction des voies respiratoires ou des problèmes d'alimentation. Les dentistes devraient savoir reconnaître ces tuméfactions car ils peuvent être appelés à consulter et à fournir des informations aux parents et aux autres praticiens au sujet de ces lésions.

Mots clés MeSH : gingival neoplasms/complications; gingival neoplasms/congenital; granular cell tumor/congenital; infant, newborn

© J Can Dent Assoc 2006; 72(8):747-50
 Cet article a été révisé par des pairs.

The congenital granular cell tumour of the newborn, also known as congenital epulis, is rare. It occurs on the gingiva of the anterior alveolar ridge of the jaws. These lesions behave in a benign manner and no recurrent or metastatic lesions have been reported.¹ They are seen 3 times more frequently in the maxillary alveolus than in the mandibular alveolus and the female to male ratio is 10:1.¹⁻³ The typical location is the alveolar ridge of the maxilla near the canine, but the mandibular region can also be involved.³

The etiology of the condition is unknown. Several theories have been suggested, namely, myoblastic, odontogenic, neurogenic, fibroblastic, histiocytic and endocrinologic.^{1,2} There are usually no associated dental abnormalities or congenital malformations,⁴ except for occasional reports of a hypoplastic or absent tooth and the possibility of mild midface hypoplasia.^{4,5}

The tumour presents in the alveolar mucosa as a smooth-surfaced sessile or pedunculated mass with a normal to reddish colour.^{6,7} Its size varies from several millimetres to a few centimetres in diameter, and it may interfere with respiration or feeding.^{8,9}

The diagnosis is usually clinical, although difficulties may occur when the index of suspicion is low or when the origin of the tumour is hard to determine. In such cases, the differential diagnosis is wide and imaging has a contributing role to play. Antenatal ultrasonographic features of congenital epulis have been described sporadically,¹⁰⁻¹³ but postnatal ultrasonographic findings have seldom been described. Correlative prenatal ultrasound and postnatal magnetic resonance imaging (MRI) findings have been reported.⁴

Surgical excision is generally indicated and no recurrences have been reported. Spontaneous regression of the lesion is rare.¹⁴ Histologically, the lesion is similar to the granular cell tumour, although pseudoepitheliomatous hyperplasia does not occur in the congenital epulis. Thus, the tumour mass comprises sheets of large, closely packed cells showing fine, granular, eosinophilic cytoplasm.¹⁵

This report documents the presentation and management of a congenital granular cell tumour of the maxillary alveolar ridge found in a newborn and treated with prompt surgical excision.



Figure 1: Appearance of a large mass of the oral cavity arising from the gingiva of the anterior maxilla in a neonate female.

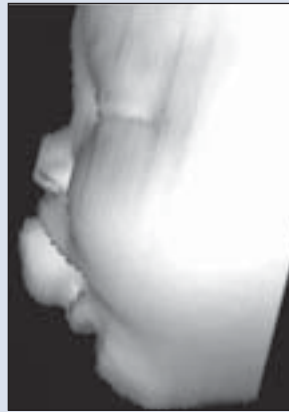


Figure 2: Three-dimensional CT scan showing the large mass protruding through the mouth.

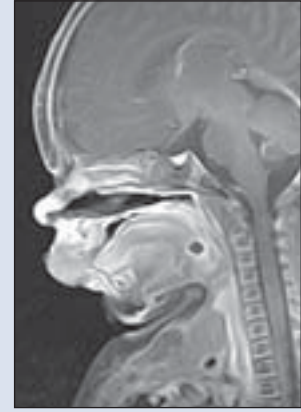


Figure 3: T1 weighted MRI image in the sagittal plane showing a mass attached to the anterior maxillary gingiva.



Figure 4: Lesion ready for removal in the operating room with patient's airway secured using an oral endotracheal tube.



Figure 5: Excised pedunculated lesion.

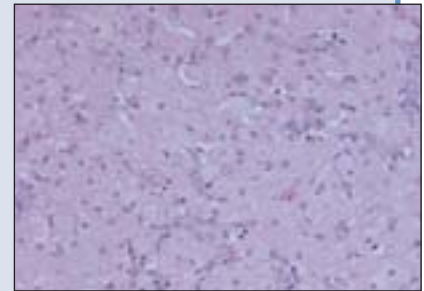


Figure 6: Granular cells present in the histologic specimen.

Case Report

A newborn girl was referred immediately after delivery for examination of a mass protruding from her mouth (Fig. 1). The pregnancy was normal and vaginal delivery occurred at 37 weeks. An ultrasound performed in the 29th week of gestation showed no abnormalities. No family history of hereditary diseases was reported.

On clinical examination, a midline, pedunculated, 3-cm-diameter round soft tissue mass exhibiting a smooth erythematous surface and located in the midline was found to be attached to the anterior gingiva of the maxilla. The mass prevented normal closure of the mouth and interfered with breastfeeding. The mass posed no immediate airway concerns. Feeding by a nasogastric tube was instituted.

General physical examination, including laboratory tests, were otherwise normal. Conventional ultrasonography with Doppler imaging showed a nonhomogeneous, solid, space-occupying lesion measuring 3 cm. The origin and extension of the mass could not be confidently determined based on ultrasonographic findings alone.

Computed tomography (CT) (Fig. 2) and MRI (Fig. 3) were performed to determine the extent and characteristics of the soft tissue mass. Both techniques revealed a lobular well-defined mass arising from the maxillary ridge, displacing the upper lip, without involvement of the unerupted teeth and without extension into the soft palate or intracranially. There was no significant enhancement of the lesion indicating that it was probably not vascular in nature.

Although congenital epuli can complicate general anesthesia by interfering with endotracheal intubation, this was not a factor in this case. The lesion was gently pushed to the side, the airway was visualized and an oral endotracheal tube was inserted (Fig. 4). The lesion was completely excised under general anesthesia, with minimal intraoperative hemorrhage (Fig. 5). Regular oral feeding was initiated immediately after surgery and was well tolerated. The infant was able to breastfeed on the third day after surgery and was discharged with her mother on the fifth day. At 2 weeks after surgery, the patient was reviewed and was noted to be thriving and gaining weight.

Histologic examination of the specimen revealed an unencapsulated lesion covered with squamous epithelium. The lesion was composed of homogeneous cells with granular eosinophilic cytoplasm and basophilic centrally located nuclei (Fig. 6). These findings were consistent with congenital granular cell tumour of the newborn.

Discussion

Congenital epulis, also known as granular cell tumour of the gingiva, congenital granular cell myoblastoma, or Newmann's tumour, following the first published case,¹⁶ is encountered exclusively in newborns. The tumour usually arises at the future site of the maxillary canine or the lateral incisors, but the unerupted teeth are not involved. The etiology remains unknown and controversial. Congenital epulis differs from other granular cell tumours encountered in adults by its exclusive origin from the neonatal gingiva, the scattered presence of odontogenic epithelium, the more elaborate vasculature and the lack of interstitial cells with angulate bodies.¹⁵

The clinical presentation consists of a lobular or ovoid, sessile or pedunculated swelling covered by a smooth mucosal surface, usually in the maxilla. A provisional diagnosis is often made clinically at birth and is confirmed histologically. Although the histogenesis of congenital epulis is not certain, it is thought to be a non-neoplastic, degenerative or reactive lesion.¹⁷⁻¹⁹ Its distinct visual presentation usually allows for direct clinical examination at birth. When the lesion is large and interferes with feeding and breathing, the treatment is simple surgical excision under either local or general anesthesia. Complete surgical excision is curative. Recurrence following incomplete excision has not been reported,⁹ making wide surgical excision unnecessary. Some very small lesions have reportedly undergone spontaneous regression.^{14,20}

Imaging in cases of congenital epulis may be important, especially for antenatal diagnosis using ultrasound¹⁰⁻¹³; the earliest reported case was identified in a 31-week-old fetus.¹⁴ In our case, ultrasound performed in the 29th week of gestation did not reveal any abnormality, suggesting that the tumour may have become apparent only at a later stage.

The CT and MRI findings of congenital epulis in our patient were in accordance with previous descriptions.¹⁴ Accurate mapping of the lesion with MRI ruled out maxillary and intracranial extension and was thus an important part of the preoperative planning.

The differential diagnosis of a large mass in the fetal or neonatal oral cavity should include such congenital malformations as encephalocoele, dermoid cysts or teratoma and benign and malignant neoplasms including hemangioma, lymphatic malformations, melanotic or pigmented neuroectodermal tumours of infancy and rhabdomyosarcoma.

The congenital epulis is an oral mass that presents at birth in neonates. The lesion likely develops late in utero as it is often not detected on antenatal ultrasound. While the lesion is visually impressive and equally distressing, it is ultimately a benign lesion. If there is any fear of airway obstruction or difficulty with feeding, then prompt surgical treatment is necessary. Dentists may be consulted initially regarding such cases and should be aware of the potential for airway compromise and familiar with the differential diagnosis. ➤

THE AUTHORS



Dr. McGuire is a fellow in facial cosmetic and reconstructive surgery at Baptist Memorial Golden Triangle Hospital and the Center for Oral and Facial Surgery, Columbus, Mississippi.



Dr. Gomes is assistant professor at Manaus University, Manaus, Brazil.



Dr. Freilich is staff pediatric oral and maxillofacial surgeon, The Hospital for Sick Children and Bloorview Kids' Rehab; and associate in dentistry at the faculty of dentistry, University of Toronto, Ontario. He maintains a private practice in North Toronto.



Dr. Sándor is clinical director of the graduate program in oral and maxillofacial surgery and anesthesia, Mount Sinai Hospital; coordinator of pediatric oral and maxillofacial surgery, Hospital for Sick Children and Bloorview Kids' Rehab; professor of oral and maxillofacial surgery, University of Toronto, Toronto, Ontario, and docent, University of Oulu, Oulu, Finland.

Correspondence to: Professor George K.B. Sándor, The Hospital for Sick Children, S-525, 555 University Ave., Toronto, ON M5G 1X8.

The authors have no declared financial interests.

References

1. Chami RG, Wang HS. Large congenital epulis of newborn. *J Pediatr Surg* 1986; 21(11):929-30.
2. Inan M, Yalcin O, Pul M. Congenital fibrous epulis in the infant. *Yonsei Med J* 2002; 43(5):675-7.
3. Bernhoft CH, Gilhuus-Moe O, Bang G. Congenital epulis in the newborn. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1987; 13(1):25-9.
4. Koch BL, Myer C 3rd, Egelhoff JC. Congenital epulis. *AJNR Am J Neuroradiol* 1997; 18(4):739-41.
5. Sunderland R, Sunderland EP, Smith CJ. Hypoplasia following congenital epulis. *Br Dent J* 1984; 157(10):353.
6. Majid ZA, Siar CH, Ling KC. Congenital fibrous epulis: a case report. *Med J Malaysia* 1986; 41(2):179-82.
7. Eppley BL, Sadove AM, Campbell A. Obstructive congenital epulis in a newborn. *Ann Plast Surg* 1991; 27(2):152-5.
8. Chindia ML, Awange DO. Congenital epulis of the newborn: a report of two cases. *Br Dent J* 1994; 176(11):426-8.
9. Merrett SJ, Crawford PJ. Congenital epulis of the newborn: a case report. *Int J Paediatr Dent* 2003; 13(2):127-9.
10. McMahon MG, Mintz S. In utero diagnosis of a congenital gingival granular cell tumor and immediate postnatal surgical management. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52(5):496-8.

11. Pellicano M, Zullo F, Catizone C, Guida F, Catizone F, Nappi C. Prenatal diagnosis of congenital granular cell epulis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1998; 11(2):144-6.
12. Lopez de Lacalle JM, Aguirre I, Irizabal JC, Nogues A. Congenital epulis: prenatal diagnosis by ultrasound. *Pediatr Radiol* 2001; 31(6):453-4.
13. Song WS, Kim JW, Kim YG, Ryu DM. A case report of congenital epulis in the fetus. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63(1):135-7.
14. Kusakawa J, Kuhara S, Koga C, Inoue T. Congenital granular cell tumor (congenital epulis) in the fetus: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55(11):1356-9.
15. Bork M, Hoede N, Korting GW, Burgdorf WH, Young SK. Diseases of the oral mucosa and the lips. Philadelphia, PA: WB Saunders; 1996. p. 293.
16. Neumann E. Elin fall von congaliter epulis. *Arch Helik* 1871; 12:189.
17. Zarbo RJ, Lloyd RV, Beals TF, McClatchey KD. Congenital gingival granular cell tumor with smooth muscle cytodifferentiation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983; 56(5):512-20.
18. Lifshitz MS, Flotte TJ, Greco MA. Congenital granular cell epulis. Immunohistochemical and ultrastructural observations. *Cancer* 1984; 53(9):1845-8.
19. Monteil RA, Loubiere R, Charbit Y, Gillet JY. Gingival granular cell tumor of the newborn: immunoperoxidase investigation with anti-S-100 antiserum. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 64(1):78-81.
20. Jenkins HR, Hill CM. Spontaneous regression of congenital epulis of the newborn. *Arch Dis Child* 1989; 64(1):145-7.

UNDECLARED INCOME, FAILURE TO FILE, LATE FILING?

Avoid criminal prosecution and civil penalties

Before you are caught we can negotiate a **TAX AMNESTY** with Revenue Canada (CRA). A **substantially discounted tax settlement is possible. We negotiate more tax amnesty settlements than any firm in Canada.**

Lawyer-Client Confidentiality Assured!

Unlike us, your accountant can be forced by Revenue Canada to testify against you.

Large unpayable income tax bill? (\$100,000 +)

— Avoid Bankruptcy —

Unlike us, bankruptcy trustees work on behalf of your creditors – in this case Revenue Canada.

The more tax you pay, the more money the trustee earns. We do not have such a conflict and work only for your benefit. Our only interest is to reduce your tax liability through leveraged negotiations with the CRA.

Asset/Creditor Protection Canada & Offshore

Protect what you have spent a lifetime to build

Let us help you legally safeguard your assets to minimize future risk and uncertainty.

Don't wait until it's too late!



P. DioGuardi, Q.C.

**DioGuardi
& Company, LLP**

TAX LAWYERS

**40 years tax experience,
formerly tax counsel for Revenue Canada.**

VB-0106-JCDA

**Call us for a Tax Amnesty before Revenue Canada calls you! 1-877-2PARDON 1-877-272-7366
or get started online at www.taxamnesty.ca**

Toronto • Ottawa • Montreal • Vancouver • Victoria • Calgary • Turks & Caicos

Joignez le plus important groupe de dentistes au Canada

Adressez les commandes et les demandes à :

John Reid, poste 23
 jreid@keithhealthcare.com
 a/s Keith Communications Inc. (KCI)
 104-1599, rue Hurontario
 Mississauga, ON L5G 4S1
 Tél. : 1-800-661-5004
 (905) 278-6700
 Téléc. : (905) 278-4850

Les annonces par téléphone ne sont pas acceptées.

DATES LIMITES DE RÉCEPTION

| Numéro | Date limite |
|----------|-------------|
| Novembre | 10 octobre |
| Décembre | 10 novembre |

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

Boîte ... JADC
 104-1599, rue Hurontario
 Mississauga, ON L5G 4S1

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

TARIF DES ENCADRÉS GRAND FORMAT (\$)

(Taux régionaux disponibles sur demande.)

| | |
|-------------------|---------------------|
| 1 page.....2065 | 1/3 page750 |
| 2/3 page1465 | 1/4 page650 |
| 1/2 page1100 | 1/8 page350 |

TARIF DES PETITES ANNONCES ORDINAIRES

110 \$ jusqu'à 50 mots, 90 ¢ 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 prépayées.

REMISE DE 10 % POUR LES MEMBRES DE L'ADC.

Les petites annonces sont publiées dans la langue de soumission.

Cabinets

ALBERTA - Calgary: Beautiful 3-year-old dental office in a fast-growing southwest suburb, excellent location for a general dentist, high visibility, priced for a quick sale. Phone: (403) 686-0596. D2731

ALBERTA - Lethbridge: A city of 66,000 servicing a surrounding population of about 150,000, Lethbridge is one of the fastest growing cities in Alberta. Recreation, sunshine, location and quality of life are its appeal. One of Lethbridge's premier dental offices is now for sale in the second busiest mall in the city. This vibrant office offers both exclusivity and exposure. Go to: www.drchuck.ca and www.lethbridgepages.com. D1683

ALBERTA - Peace River: Family practice for sale. Three operatories, excellent patient base, well-established recall system. Owner is retiring. Offering a flexible transition. Email: mmolar@telusplanet.net. D2736

BRITISH COLUMBIA - Central Interior: Well-established general practice for sale. Gross \$365,000 + working 3-4 days per week or work more with low stress and 50% overhead. Very efficiently run and excellent cash flow. This is a good opportunity to earn instant income for a new graduate or a dentist new to Canada if one desires a laid-back lifestyle and small-town living. Price negotiable. Email for details: disala@hotmail.com. D1842

BRITISH COLUMBIA - Squamish: An "outdoors sophisticate" is required for a 4-chair state-of-the-art practice in the heart of one of the fastest growing areas in B.C., the Sea to Sky corridor home to 2010 Olympics. Retail location 1 block from Garibaldi Springs Hotel and Golf course (5 minutes from new Quest University).

Squamish is the Outdoor Adventure Capital of Canada 30 minutes to either Vancouver or Whistler. Practice is fully equipped e.g. digital x-ray and intraoral cameras. Low overhead (30-year lease); flex shifts 3 or 3.5 days per week, lets you also commute from Vancouver or Whistler. AARM has busy, highly efficient offices with lots of cosmetic dentistry, routine endo/surgery – ideal for experienced doctor. Please fax Kim at: (604) 629-0759 or check out our website, www.aarm-dental.com. Email: aarm@axion.net. D2425

BRITISH COLUMBIA - Victoria: Mature, active periodontal practice. Large referral base of very high-quality general dentists and specialists. Priced at half the annual net with zero interest 10-year financing for right purchaser. Contact fax: (250) 598-8715. D1718

BRITISH COLUMBIA - Victoria: Owner planning retirement; leaving a well-established general practice - basic preventive/restorative dentistry with great potential to practise all phases of dentistry. Gross \$490,000 working 4-day week. Three operatories (wired & plumbed for 5) in stand-alone building. (Building purchase negotiable). Call: (250) 652-1778 (evenings). Email: victoriadentalpracticeforsale@shaw.ca. D2475

BRITISH COLUMBIA - Victoria: If you have developed your dental practice as far as possible and want a practice and lifestyle change, consider purchasing my restorative practice and working and living in one of Canada's most desirable cities, Victoria, B.C. Contact: info@tpcfinancial.com. D2707

BRITISH COLUMBIA - Westbank-Kelowna: Quiet, bright, well-established 3 operatories available January 1st, 2007. Dentist willing to leave some equipment at negotiated

price. Canada's best climate. Population 160,000. International airport. UBC Okanagan and Okanagan College. World famous 4-season tourist destination. Canada's fruit & retirement capital. For lease call Sohan: (250) 862-3414. D2627

BRITISH COLUMBIA: Dental practice for sale in beautiful Invermere. Well-established practice (25+ years) with excellent patient profile is moving down the street to a new facility. Interested parties calling early enough will have the opportunity to influence design of the new office. Four operatories presently, potential for 5 (or more) at new facility. Presently grosses \$700,000 + w/principal and 1 associate. Established hygiene department and excellent staff. Amazing recreation opportunities abound: golfing, boating, biking, skiing, hiking, climbing - you name it! Interested parties contact Dr. Pat O'Sullivan at: (250) 342-7384 or email: pato@cyberlink.bc.ca. D2679

ONTARIO - Ottawa (West End): Well-established, progressive, 4-operator general dental practice for sale. Owner wishes to retire. Will assist with transition. Principals only. Email: dentist.on@rogers.com. D2735

VANCOUVER ISLAND - Ladysmith: Conservative general practice; established 30 years; 1,250 sq. ft.; 4 operatories - 3 complete with x-ray, 4th has chair + light. Gross 489k, net 252k. Price 195k complete. Contact: Dr. P.W. Williams: (250) 245-4435 (home) or email: willpw55@yahoo.ca. D2726

Postes vacants

ALBERTA - Calgary Area: Busy family practice seeking a full-time associate to start immediately. We have a well-established practice of over 10 years as well as a highly organized and dedicated team. Our practice environment is friendly and focuses on patient care and comfort. Brand new, state-of-the-art facility. We are located in Okotoks (15

minutes south of Calgary). Non-assignment. Please call Sherry at: (403) 995-9544 or fax resume to: (403) 995-9578. D2572

ALBERTA - Calgary: Full-time Calgary associate required for growing practice located in a busy strip-mall close to the U of C. Please fax resume to: (403) 269-3800 or email: nicole.g@scotiadentalcare.com. Discretion assured. D1791A

ALBERTA - Cold Lake: Large modern family practice with well-developed perio-hygiene department and friendly professional staff is seeking dedicated, caring individual to live in Cold Lake. Cold Lake is a rapidly growing city. To keep pace we require an associate who will be busy with all areas of general dentistry. Contact Jackie. Tel: (780) 594-5056. Fax/email resume with covering letter to: (780) 594-5056, TTDassociate@hotmail.com. Website: www.coldlake.com. D2635

ALBERTA - Grand Prairie: Associate required for a busy, well-established family practice. We offer all aspects of general dentistry, an excellent hygiene program and a terrific team to work with. Please fax your resume to: (403) 335-8625 or alternately email your resume to: didsburydental@shaw.ca. D2571

ALBERTA - Edmonton: Associate needed for very busy West Edmonton, Alberta, practice. Full-time or part-time. Excellent working environment! Terrific staff! Great patients! Please forward current CV to: smiledesign@telus.net. D2107

ALBERTA - Edmonton: Both full-time and part-time positions are available. Buy-in option is possible. Newer grads are welcome to apply as the senior doctors are willing to mentor. Please send your resume, in confidence, to: toothdoc128@hotmail.com or fax to: (780) 485-8101. D2723

ALBERTA - Edmonton: Full-time associate for a unique, busy, well-established dental sedation practice looking to expand. This is an excellent opportunity for a highly motivated, team-oriented professional with excellent communication skills and an interest in leadership. No evenings or weekends required. Please fax CV in confidence to: (780) 482-0560. D2689

ALBERTA - Edmonton: Busy mall practice looking for full-time associate. Newer office with 9 operatories, computerization, digital x-rays, etc. Must be able to work some evenings and weekends. Right individual will have potential to gross bill ~\$20,000 - \$50,000 per month. Check our website: www.bonnieoondental.com. Please submit resume to: vanessacchan@interbaun.com. D2391

ALBERTA - Edmonton: Full-time associate required for south side family practice to assume an existing associate position. Office has a great strip-mall location and healthy revenue. We are seeking a good communicator who can provide a variety of general dentistry. Please fax resume to: (780) 444-9411 or email: info@millwoodsfamilydentistry.ca. D1791B

ALBERTA - Edmonton: Busy west end group practice of 6 dentists requires associate confident in general and emergency dentistry. Immediate full patient load as one dentist is leaving. 45/55 split if grossing over 50k/month. Some weekends and evenings required. Fax resume to: (780) 438-5070. D2744

ALBERTA - Edmonton: We are seeking a confident and conscientious associate to join our expanding practice located in Edmonton, Alberta. The newly

renovated/enlarged office is nearly complete and features some of the most current practice technologies available. Excellent growth potential, as we are in a major mall located in an aggressively developing residential area of the city. Inquiries from recent graduates welcome. Please fax CV in confidence to: (780) 472-9835 or email: drdch@compuserve.com. D2011

ALBERTA - Edmonton: Part-time associate required for 20 year established family practice on South Side. Must be highly motivated with excellent communication skills. Monday and Wednesday 11:00 am-7:00 pm. Please call: (780) 465-0994 or fax resume: (780) 463-4691. D2527

ALBERTA - Edson: Full-time associate position available in a well-established two-dentist family practice just 2 short hours west of Edmonton. Excellent family community with unlimited access to outdoor activities. Close to mountains. New grads welcome. Call Scott or Julian at: (780) 723-6623 or fax: (780) 723-5182. D2493

ALBERTA - Edson: Full-time associate needed for busy, well-established family practice. Edson is centrally located between Jasper and Edmonton, and is rapidly growing. New graduates are welcome. Interested applicants please contact: Dr. Shari Jean Robinson, tel: (780) 723-3084. res: (780) 723-5221, bus. fax: (780) 723-2402, email: srobin11@telus.net. D1843

ALBERTA - Fort McMurray: Excellent full-time associate opportunity available immediately for a motivated, energetic individual. Owner of a busy, rapidly expanding family practice in Fort McMurray, Alberta, that has an excellent team already established wants to cut back. Please call: (780) 743-3570 or fax to: (780) 790-0809. D1817

ALBERTA - Fort McMurray: Full-time associate needed for a small, busy state-of-the-art family practice. No weekends. The successful candidate must be committed to continuing dental education. Please fax your

resume to Aurora Dental Clinic: (780) 743-0445. D2746

ALBERTA - Grand Prairie: Rewarding associateship available in busy, growing Grande Prairie. Vibrant, well-established, high-grossing, family dental practice. Long-term, motivated staff. Please call: (780) 539-6769, fax: (780) 538-2387 or email: christina88park@msn.com. D2718

ALBERTA - Lloydminster: Busy, modern clinic looking for a full-time associate. We are fully computerized, including charts and radiographs. All equipment is new. Office hours are weekdays only, no nights or weekends. This non-assignment practice will pay the associate 40% of collections. The associate will have sole use of two new operatories and a large personal office. Position available immediately. Please fax resumes to Dr. Dean Sexsmith at: (780) 875-2097 or email to: westlakedental@shaw.ca. D2025

ALBERTA - Lloydminster: We are currently looking for a dentist to join our growing practice of 4 dentists. We average 80-100 new patients per month. Cash practice. Monday-Friday, 8:30-5:00. Come and join our excellent team! Contact Craig at: (780) 875-4222 or email: kavasha@telusplanet.net. D2670

ALBERTA - Red Deer: Associate required for busy general dentistry practice. Present associate moving out of province. Office newly renovated - great location in a fast-growing community. New grads welcome. Option to buy-in. Long-term staff. Contact Wendy: (403) 342-5800. Email: imagedentalstudio@shaw.ca. D2439

ALBERTA - St. Albert: Part-time or full-time associate required for modern clinic. Very busy office with excellent demographics for all phases of dentistry. Lacombe Park Dental. Dr. Ron Beauchamp. Phone: (780) 458-7040 or fax resume to: (780) 458-6669. D2675

ALBERTA - Wetaskiwin: Full-time associate required for a progressive

family practice 30 minutes south of Edmonton. Opportunity for transition available. Contact Dr. Ron Tratch, 5007 51 Ave., Wetaskiwin, Alberta. Call: (780) 352-5016 or fax: (780) 352-4568. D2381

ALBERTA - 5 Locations: Experienced associate required for our well-established, busy practices in Calgary. For more information visit our website at: www.ihp.ca or contact Dr. George Christodoulou, tel.: 1-888-81SMILE ext. 201, or via email: drgeorge@ihp.ca. D2691

Looking for Dental Staff?
Associates, Receptionists, Hygienists,
Assistants ...
Place **Free** Want Ads Online Now!

Looking for a Position?
Place resumes online **Free** to be viewed
by dentists only!

Need Temps in a hurry? Go online!
Join discussion forums, place want ads
for anything from Equipment to Practices.

**Dental Professionals
Go To
Toothland.com**

D2630

BRITISH COLUMBIA - Abbotsford: Quality practice offers a bright future for dentist dedicated to maintaining the high standards set by the departing associate. Future buy-in potential for the right candidate, three years experience preferred. Abbotsford, a rapidly growing community still placing high priority on family values, is surrounded by the natural beauty of mountains and the Fraser Valley. There are highly esteemed private two Bible colleges and a public university college. A new hospital/cancer centre is under construction down the street from the practice. The office is strategically located in an impressive new brick professional building one minute off the Trans-Canada Highway. The waiting room welcomes you with a fireplace and wingback chairs. There are six operatories, four of them offering a view of Mount Baker, Washington. A strong hygiene program is in place and harmonious staff await you. The city is an hour east of Vancouver, a mile from the U.S. border, and within easy driving distance of

many ski resorts including Whistler Mountain. If you are drawn to this first-class opportunity, please email: abbdenn06@hotmail.com. D2036

BRITISH COLUMBIA – Castlegar: Full-time associate required for a busy general practice. Well-established patient base, long-term staff, six operatories. Castlegar is a wonderful caring community. We enjoy all the seasons have to offer. We have a community college, sports and pool complex and the regional airport. If this is the place for you, owner would like to arrange for a future buy-in or purchase of the practice. Email: donellis@shaw.ca. D2059

BRITISH COLUMBIA - Duncan: Southern Vancouver Island, 50 km north of Victoria, part-time/full-time associate required. Fantastic opportunity to join solo dentist in a well-established and rapidly growing general and cosmetic practice. Committed to new technology and CE. Future buy-in welcome. Great recreational area and affordable housing. Easy access to Victoria and Vancouver. Tel: (250) 748-1322, fax: (250) 746-4342. D1827

BRITISH COLUMBIA – Kamloops: Associate required for a busy general practice. Wide range of dentistry and a wonderful staff. Buy-in option for the right candidate. Interested applicants please call: (250) 374-4544 or email: abtucker@telus.net. D2037

BRITISH COLUMBIA - Vancouver: Prosthodontist or endodontist needed to associate, partner, or share office in an established periodontal practice in a growing area of Vancouver. Part/full-time. Proven record of previous endodontics services. 3,333 sq. ft. of space with 6 operatories and available space for expansion. Call: (604) 939-8467 or email: info@periodentalimplants.com. D1735

BRITISH COLUMBIA - Squamish: An "outdoors sophisticate" is required for associate (purchase an option) in a busy 4-chair state of the art ground floor

retail practice – 30 minutes to Vancouver and Whistler. Dental office is 1 block from Garibaldi Springs Hotel and Golf Course, 5 minutes from new Quest University. You must have minimum 1 year experience, with superb cosmetic, endo, and surgery skills – ability to work independently. Initial Accommodation provided. Remuneration from 35% to 50%. Please fax Kim at: (604) 629-0759 or check out our website, www.aarm-dental.com. Email: aarm@axion.net. D2426

BRITISH COLUMBIA - Vancouver: We are committed to creating beautiful smiles! Are U? We are seeking a full-time certified dental assistant and dental receptionist to join our busy, modern Oakridge dental office. Please fax resume to: Dr. Marcy Schwartzman, (604) 266-0784. D2441

BRITISH COLUMBIA - Williams Lake: Associate needed summer 2007, for an established family practice in Williams Lake, B.C. Over 25-year earnings track record for this opening. Small interior B.C. town, good hiking, skiing, etc. Six daily flights to Vancouver. Whistler just a 5-hour drive. Good opportunity to gain excellent clinical experience as well as excellent income. Call: (250) 398-7161, fax: (250) 398-8633 or check out our website at: www.cariboodentalclinic.com. D2712

NEWFOUNDLAND - Pasadena: Scenic West Coast practice seeking a working exchange, locum or associate long or short-term. Spacious, busy family practice with ample, competent staff and hygienist. 50% remuneration and accommodation available on the premises 4-5 day week. Airport and ski slopes just a 15-minute drive. Exchange considered elsewhere in province, country, or world subject to licensure. Call Dr. Tony McNally: (709) 686-2185. D2741

NUNAVUT - Iqaluit: Associate position(s) available for immediate start. Established clinic offers generous package and full appointment book to associates. All round clinical skills are your ticket to a wide range of recreational activities! No travel required and housing available in Canada's newest

and fastest growing capital city. Please apply to: Administration, PO Box 1118, Yellowknife, NT X1A 2N8, or tel: (867) 873-6940, fax: (867) 873-6941. D1497

NORTHWEST TERRITORIES - Yellowknife: And surrounding communities. Associate position. Excellent opportunity in North America's diamond capital. Good recreation and outdoor activities. Work in a modern friendly dental clinic with excellent remuneration and benefits. For more information reply to fax: (867) 873-4410. D1754

ONTARIO - Mississauga: Excellent opportunity and growth potential for a dentist who is motivated to succeed and has exceptional interpersonal skills. Our modern office is located near Square One. Chinese speaking an asset. We invite you to join our team. New grads welcome. Fax resume to: (416) 251-3944 D2730

**ASSOCIATE WANTED
Ottawa, Ontario**

Full-time associate required for busy, well-established family practice in a modern clinic. Seeking experienced dentist with good communication skills to strengthen our team for the long term. All interested candidates please fax resumes to: (613) 822-1180. D2680

ONTARIO - Ottawa (Central East): Full-time associate for a 20-year well-established busy family/cosmetic practice. Opportunity for full ownership in 1 - 2 years. Fax: (613) 745-3305. D2373

ONTARIO - Ottawa East End: Associate dentist required for a well-established busy general practice. The office is fully equipped (digital x-ray, Panorex and intraoral camera). Please phone: (613) 741-5172 or email: prdental@rogers.com. D2715

ONTARIO - Ottawa: Locum dentist wanted for maternity leave in west-end Ottawa. From November 2006 to January 2007. Possibility of part-time

employment after January. Please contact: (613) 722-4450. D2633

ONTARIO - Ottawa: Full-time associate position available immediately at a busy, modern, downtown office. Please reply at fax: (613) 232-0737. D2683

ONTARIO - Ottawa: Associate dentist wanted. Searching for a people-oriented dentist seeking to associate with the opportunity of becoming an owner. Please fax resume to: (613) 820 2714. D2557

ONTARIO - Toronto: Associate for downtown Toronto practice. Walking minutes from Bay Street, theatre district and City Hall. Build your own practice with no capital investment. Opportunity to purchase the principal's practice after suitable period. Email resume to: dental.recruiter@sympatico.ca. D2034

ONTARIO/QUEBEC: Looking for bilingual associate for 5 mature and busy

practices, southwest Quebec and/or Cornwall, Hawkesbury, Ontario area. Full schedule (crown/bridge, endodontics, etc.). Stability, flexibility and respect assured. Possible sale. Seeing is worth believing. Contact: Luc, tel: (450) 370-7765. D1674

ONTARIO - 20 Locations: Experienced associate required for our well-established, busy practice. Enjoy a small-town or a large city atmosphere. For more information visit our website at: www.altima.ca or contact: Dr. George Christodoulou, Altima Dental Canada, Tel: (416) 785-1828 ext 201, or via email: drgeorge@altima.ca. D2690

ONTARIO - Windsor: Oral and maxillofacial surgeon. Full-scope, professionally satisfying, private practice opportunity. Associateship position leading to partnership. Please reply in confidence to: Dr. Joe Multari, tel: (519) 252-0985, fax: (519) 734-8853 or email: multari@mnsi.net. D1812

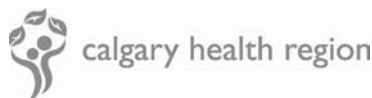
QUEBEC - Ville St. Laurent: Orthodontist looking for an associate, with view to buyout/phased transition. Premises shared with two general dentists, in a modern, up-to-date office. Panorex & cephalometric equipment on site. Excellent growth potential. Also ideal as satellite office. Fax resume to: (514) 461-9588. D2734

SASKATCHEWAN - Saskatoon: Excellent opportunity to join an outstanding family practice with great patients and incredible staff. This is a well-established busy practice in a high-income area of Saskatoon. Our modern, progressive, fully-computerized office also offers all the high-tech equipment (digital radiography, laser, digital cameras, CAESY, intraoral cameras, etc.) and a very strong perio-hygiene program. This is an outstanding opportunity to take over a well-established active patient base, with excellent new patient flow left by departing associate. We are seeking an experienced, high-energy, motivated associate dedicated to the

The Calgary Health Region is one of Canada's largest fully integrated acute and community health care providers, with more than 22,000 employees. We currently have the following opportunities:

A Challenging opportunity exists for energetic Dentists at the new Alberta Children's Hospital Dental Clinic, and the Foothills Medical Centre Adult Dental Clinic.

These full-time positions provide comprehensive dental care for special needs patients (mentally and physically challenged, as well as medically compromised patients) at their respective sites. Also includes the opportunity to supervise and instruct Dental Residents in the developing Regional GPR Program.



SITE CHIEF, ADULT DENTISTRY

Qualifications / Experience:

The Subdivision Chief, Adult Dentistry at the Foothills Medical Centre (FMC), will provide Subdivision oversight, clinical dental staff management and clinical supervision for the Dental Health Services at the FMC; collaborate with and provide technical assistance to the Clinic Manager in the management of the FMC Dental Clinic. The Chief will also supervise and provide direct patient care. May supervise dental residents in a developing GPR Program.

- Graduated with a Doctor of Dental Surgery (DDS) or Doctor of Dental Medicine (DMD) from an accredited School of Dentistry and qualified with the National Dental Examining Board of Canada
- Completion of at least one year of postgraduate patient care training
- Must have an Alberta Dental License or be eligible to acquire the Alberta Dental Licensure prior to commencing
- Masters in Oral Medicine or equivalent experience with Special Care Needs patients, is preferred
- Certification in Intravenous Sedation preferred
- BLS required, ACLS preferred
- 3-5 years experience in a leadership role

DENTIST - SPECIAL CARE DENTISTRY

Qualifications / Experience:

- Graduated with a Doctor of Dental Surgery (DDS) or Doctor of Dental Medicine (DMD) from an accredited School of Dentistry and qualified with the National Dental Examining Board of Canada
- Completion of at least one year of postgraduate patient care training
- Must have an Alberta Dental License or be eligible to acquire the Alberta Dental Licensure prior to commencing
- Masters in Oral Medicine or equivalent experience with Special Care Needs patients, is preferred
- Certification in Intravenous Sedation preferred
- BLS required, ACLS preferred

PEDIATRIC HOSPITAL DENTISTS (2)

Qualifications / Experience:

- Graduate Degree in Pediatric Dentistry from an accredited institution and qualified with the National Dental Examining Board of Canada.
- Eligibility for membership / registration with the Alberta Dental Association and College.
- Nasoalveolar Molding Appliance and speech appliance training an asset
- Current BLS/PALS

Please submit your curriculum vitae and three letters of reference to:

Dr. Eduardo Kalaydjian, Regional Division Chief, Dentistry and Oral Health
Foothills Medical Centre 1403, 29 Street NW Calgary Alberta T2N 2T9
Tel: (403) 944-4695 Fax: (403) 944-1277 Email: Eduardo.kalaydjian@calgaryhealthregion.ca www.calgaryhealthregion.ca

D2757

same high standards shared by our team. If you have a passion for high-end restorative and cosmetic dentistry and a desire to practise all aspects of general dentistry with a focus on clinical excellence, we have a very lucrative associate-ship in place for you. Previous associate billings averaged \$50,000/mo. Option to buy-in available. Please fax resume to: (306) 934-7224 or email: northend.dental@shaw.ca. D2640

SASKATCHEWAN - Wadena: Community located in east central Saskatchewan 2 hours from Regina and Saskatoon, is seeking the services of a full-time dentist to complement existing Health Services. Progressive community with excellent amenities to raise a family. Incentives available. Interested individuals are urged to call: 1-888-338-2145. Fax: (306) 338-3804, email: town.of.wadena@sasktel.net. D2702

UNITED STATES: Outstanding opportunities across the country for new and seasoned general dentists and specialists. For details contact: Gretchen Neels, tel: (781) 224-0880 ext. 209, or email: gneels@amdpi.com. D1846

UNITED STATES - Arizona and Illinois: A unique and exciting opportunity is available for general dentists in central Illinois and sunny Arizona. Earn between 250-350k per year with paid malpractice and health insurance while working in a great environment. The group is owned and operated by Canadians and will look after all immigration needs. Email: dwolle@gmail.com, fax: (312) 274-0760 or call: (630) 706-0647. D2456

VANCOUVER ISLAND: Associate for Comox Valley family practice. Must be interested in future purchase and transition to owner as associate. Reply: Box 1357, Comox, BC, V9M 7Z9 or email: Covaldentist@shaw.ca. D2005

YUKON - Whitehorse: Associate and hygienist required for a 5-operator, growing, modern practice. We require individuals who are skilled, confident with an affinity for teamwork.

Whitehorse is a rich, dynamic city, a centre for sports and the arts. Murraya Dental Centre, 4069 4th Avenue, Whitehorse, YT, Y1A 5W5. Tel: (867) 633-4401, fax: (867) 633-4402, email: murrayadental@northwestel.net D2732

YUKON - Whitehorse: Land of the midnight sun. Come for the adventure. Associate required. Specialists, are you looking for a Northern Exposure? Check out our website: www.klondikedental.com. Phone Dr. Pearson at home: (867) 668-4618, fax: (867) 667-4944 or Berni at work: (867) 668-3152. D1828

Divers

ONTARIO - Toronto: 10% off your video production. Need a cosmetic dentistry office loop, 30-minute TV infomercial, 60-second TV commercial or 30-second TV commercial? Flow Pictures can help. Email us NOW at: request@flowpictures.com or contact us at: (800) 696-1343. Special rates applied for emerging dentists. D2104

HANDPIECE REPAIR

- Low Cost
- Fast Service
- High Quality
- Full Warranty



Tel 604.575.8544
Toll Free 1.888.575.8544

MCS HANDPIECE

8355 - 170 A Street, Surrey, BC, V4N 5J7

Vacances

UNITED STATES - Florida (West Palm Beach): Stunning 2-bedroom condo, fully-equipped. Pool, jacuzzi, barbeque, putting green, gym and business centre, 5 minutes to beach, great shopping and nightlife. Disney/Orlando and Miami within reasonable driving distance. Available year round. Contact: Megan, tel. (416) 768-0692, email: megan.f@sympatico.ca D1825

Index des annonceurs

3M ESPE 676, 724, 732

A-Dec International..... 727

Adhésion à l'ADC..... 705

Astra Tech..... 715

Banque royale du Canada..... 739

CDSPI..... 703, 734, 757

Clinical Research
Dental..... 678, 711

Colgate-Palmolive
Canada Inc..... 682, 690, 700

Congrès dentaire de Jasper.... 695

Fonds de l'ADC 758

Fonds dentaire canadien..... 702

Dentsply Canada ... 687, 689, 695,
..... 699, 701, 712

DioGuardi and
Company, LL..... 750

GlaxoSmithKline..... 696

Henry Schein Ash Arcona ... 760

Ivoclar Vivadent..... 720

Kodak Dental Systems..... 716

Laboratoires
Oral-B..... 677, 680, 730

Odan Laboratories..... 674

Pfizer Consumer Healthcare .. 684

Philips Oral Healthcare 688

Septodont au Canada, Inc. 738

Strathcona Prescription
Centre..... 746

Straumann Canada Ltd. 708

Vident..... 686

VOCO 728



Un coût énorme peut s'abattre sur vous !

Advenant une protection RC de base seulement.

Obtenez une protection supplémentaire avec une assurance RC Umbrella de la vie privée

du Régime d'assurance des dentistes du Canada

Si vous avez seulement un montant de base en matière d'assurance responsabilité civile de la vie privée, songez au risque auquel vous vous exposez. Vous pourriez vous sentir dépassé par les dettes si un montant important est accordé contre vous dans le cadre d'un procès en responsabilité civile.

L'assurance RC Umbrella de la vie privée vous protège contre les coûts de poursuites qui dépassent les limites de vos assurances Automobile, Habitation, Bateau, Véhicules récréatifs et autres assurances Responsabilité civile de la vie privée (lorsque la limite des polices en première ligne est d'au moins un million de dollars) — le tout dans une combinaison pratique. De plus, cette assurance nettement économique **coûte environ 50 cents par jour** pour une protection supplémentaire valant des millions de dollars.

Obtenez un dépliant et une proposition dès aujourd'hui. Consultez www.cdspi.com/rc-umbrella ou appelez les Conseils professionnels en direct Inc. — une filiale de CDSPI au

1 877 293-9455 (sans frais) ou (416) 296-9455, poste 5003.



L'assurance RC Umbrella de la vie privée est établie par ING Novex, Compagnie d'Assurance du Canada.

06-95 09/06

ASSURANCE DES FRAIS DE JUSTICE DU RÉGIME D'ASSURANCE DES DENTISTES DU CANADA



Invitez-vous les désastres ?

Si des frais judiciaires exorbitants risquent d'entraîner des difficultés financières, protégez-vous contre des litiges imprévus au moyen de l'assurance des frais de justice.

Le contrat couvre les honoraires d'avocat, les frais d'experts et autres frais engagés dans le cadre de poursuites judiciaires approuvées.

Choisissez la *Couverture personnelle/familiale* qui vous offre, de même qu'aux membres admissibles de votre famille, une vaste protection, la *Couverture professionnelle* qui vise des actions judiciaires spécifiques touchant l'exercice de la dentisterie — ou une combinaison économique groupant les deux couvertures.

Assurez-vous d'avoir les moyens de vous défendre. Appelez dès aujourd'hui pour demander une assurance des frais de justice.

**1 877 293-9455
poste 5003***



**Des restrictions s'appliquent aux services consultatifs dans certaines juridictions.*

06-94 09/06



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, CGP, PRI ET COMPTE D'INVESTISSEMENT DE L'ADC.

Performance des fonds de l'ADC (pour la période se terminant le 31 août 2006)

| | Ratio des frais 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 % | 11,8 % | 12,6 % | 13,2 % | 8,9 % |
| Fonds d'actions ordinaires (Altamira) | jusqu'à 0,99 % | 14,3 % | 16,6 % | 8,5 % | 8,6 % |
| Fonds d'actions canadiennes (Trimark) ^{†1} | jusqu'à 1,50 % | 7,8 % | 10,9 % | 7,2 % | 8,6 % |
| Fonds de dividendes (PH&N) ^{†2} | jusqu'à 1,20 % | 8,1 % | 13,7 % | 10,7 % | 16,9 % |
| Fonds de titres à revenu de l'ADC (Sceptre) | jusqu'à 1,45 % | 9,6 % | 22,4 % | s/o | s/o |
| Fonds d'actions spéciales (KBSH) ^{†3} | jusqu'à 1,45 % | 9,2 % | 14,2 % | 7,1 % | 12,2 % |
| Fonds à indice composite TSX (BGI) ^{††} | jusqu'à 0,67 % | 14,8 % | 18,5 % | 11,7 % | 10,1 % |
| Fonds de croissance internationaux de l'ADC | | | | | |
| Fonds marchés émergents (Brandes) | jusqu'à 1,77 % | 14,2 % | 12,7 % | 13,9 % | 2,9 % |
| Fonds de titres européens (Trimark) | jusqu'à 1,45 % | 14,8 % | 7,4 % | -4,5 % | 3,0 % |
| Fonds d'actions internationales (CC&L) | jusqu'à 1,30 % | 10,0 % | 4,0 % | -2,5 % | 2,0 % |
| Fonds Bassin Pacifique (CI) | jusqu'à 1,77 % | 13,5 % | 5,0 % | 1,1 % | -0,4 % |
| Fonds grande capitalisation États-Unis (Capital) | jusqu'à 1,46 % | -2,3 % | -0,3 % | s/o | s/o |
| Fonds petite capitalisation États-Unis (Trimark) | jusqu'à 1,25 % | -0,1 % | 0,8 % | -6,8 % | s/o |
| Fonds mondial (Trimark) ^{†4} | jusqu'à 1,50 % | 9,1 % | 6,1 % | 5,1 % | 8,7 % |
| Fonds mondial d'actions (Templeton) ^{†5} | jusqu'à 1,77 % | 8,6 % | 9,4 % | 2,1 % | s/o |
| Fonds indicier S&P 500 (BGI) ^{††} | jusqu'à 0,67 % | 0,7 % | 1,8 % | -2,8 % | 6,0 % |
| Fonds à revenu de l'ADC | | | | | |
| Fonds d'obligations et d'hypothèques (Fiera) | jusqu'à 0,99 % | 0,6 % | 3,3 % | 4,3 % | 5,3 % |
| Fonds à revenu fixe (McLean Budden) ^{†6} | jusqu'à 0,97 % | 0,6 % | 5,2 % | 5,6 % | 6,7 % |
| Fonds liquide et quasi-liquide de l'ADC | | | | | |
| Fonds d'effets financiers (Fiera) | jusqu'à 0,67 % | 2,9 % | 2,2 % | 2,2 % | 3,2 % |
| Fonds de croissance et à revenu de l'ADC | | | | | |
| Fonds mixte (PH&N) ^{†7} | jusqu'à 1,20 % | 4,7 % | 7,6 % | 3,9 % | 6,5 % |
| Fonds valeur mixte (McLean Budden) ^{†8} | jusqu'à 0,95 % | 6,7 % | 9,3 % | 6,7 % | 8,9 % |

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, ²PH&N Dividend Income Fund, ³KBSH Special Equity Fund, ⁴Trimark Fund, ⁵Templeton Global Stock Trust Fund, ⁶McLean Budden Fixed Income Fund, ⁷PH&N Balanced Pension Trust Fund, ⁸McLean 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/valeurs-taux.



WE SELL PRACTICES.

www.roicorp.com



ROI CORPORATION IS CANADA'S #1 DENTAL PRACTICE APPRAISAL & SALES GROUP.

Visit our website for the most comprehensive and up-to date listings in the country. Our experienced and qualified ROI Corporation Associates are available to assist you in your region. Check our website for their contact information and benefit from our expertise.

www.roicorp.com

ROI Corporation, 2624 Dunwin Drive, Suite Ten
Mississauga, Ontario L5L 3T5

Phone: (905) 820-4145, Fax: (905) 820-4705

Toll free: 1-888-764-4145, Email: roi@roicorp.com

ROI Corporation is a Licensed Real Estate and Business Broker.

ROI
CORPORATION

Canada's Appraiser & Broker

Convertissez votre ancien appareil de radiographie en ARGENT!

Échangez votre ancien
appareil de radiographie
intrabuccale et obtenez

500 \$

sur l'achat d'un
nouvel appareil.



L'offre de rabais est limitée aux fabricants participants pour les appareils de radiographie désignés seulement.

La marque, le modèle et le numéro de série de l'appareil échangé sont requis pour être admissible.

Dans les cas où HSAA est responsable de l'enlèvement de la tête radiographique, des frais d'élimination seront appliqués.

L'offre se termine le 22 décembre 2006.

*Appelez aujourd'hui pour une
consultation gratuite*

1-800-263-3621 | www.hsa.ca

 **HENRY SCHEIN®**
ASH ARCONA