



JADC

Journal de l'Association dentaire canadienne

Vol. 69, N° 7

Juillet/Août 2003



Peinture du Dr William Liebenberg

**Fracture
mandibulaire
spontanée**

**Migration du tissu
gingival marginal
après une greffe
gingivale**

**L'interaction
entre le sommeil
et la douleur :
mise à jour**

**Effet de
l'éclairage sur
l'interprétation
des radiographies
rétrocoronaires**

Revue dentaire du Canada révisée par des pairs

• www.cda-adc.ca/jadc •

Une idée toute simple, tout simplement brillante...



De la soie dentaire blanchissante !



Photos avant et après usage prises lors des tests cliniques.

Recommandez à vos patients la soie qu'ils voudront utiliser.



La Soie blanchissante Johnson & Johnson REACH® est la toute première soie éprouvée en clinique, qui déloge les taches entre les dents. Elle facilite la fidélité d'usage et, lors des tests d'emploi à domicile, 86 % des patients ont indiqué qu'ils l'achèteraient. Cette soie unique résiste à l'effilochage, glisse facilement entre les dents et est recouverte d'une couche de silice pour polir délicatement les taches entre les dents.

La Soie blanchissante Johnson & Johnson REACH®, une idée brillamment à point.

Johnson & Johnson Inc. Montréal, H1N 2G4 © Johnson & Johnson Inc. 2003

Copie de l'étude clinique offerte sur demande : SANS FRAIS 1-866-JNJ-FLOS (1-866-565-3567)

Johnson & Johnson
REACH
Soie dentaire
Blanchissante
Une raison brillante



JADC

Journal de l'Association dentaire canadienne

Directeur général de l'ADC
George Weber

Rédacteur en chef
Dr John P. O'Keefe

Rédacteur principal/éditeur
Harvey Chartrand

Révisseuse adjointe
Natalie Blais

Coordonnatrice, traduction et
rédactrice française
Nathalie Upton

Coordonnatrice/publications,
adjointe à la rédaction
Rachel Galipeau

Chef de la conception et
de la production
Barry Sabourin

Conceptrice graphique
Janet Cadeau-Simpson

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

Les collaborateurs assument l'entière responsabilité de leurs opinions et des faits dont ils font état et ceux-ci n'expriment pas nécessairement les vues de l'Association dentaire canadienne. Le rédacteur en chef se réserve le droit de corriger les textes soumis pour publication dans le *Journal*. La publication d'une annonce commerciale ne signifie pas nécessairement que l'Association dentaire canadienne en appuie ou en endosse le contenu. Le *Journal de l'Association dentaire canadienne* est publié dans les deux langues officielles à l'exception des articles scientifiques qui sont publiés dans leur langue d'origine. Les lecteurs peuvent recevoir le *Journal* dans la langue de leur choix.

Le *Journal de l'Association dentaire canadienne* est publié 11 fois par année (juillet-août ensemble) par l'Association dentaire canadienne au 1815, promenade Alta Vista, Ottawa (Ontario) K1G 3Y6. Copyright 1982 par l'Association dentaire canadienne. Autorisé comme Envoi de poste-publications – Enregistrement n° 40064661. Port payé à Ottawa (Ontario). Veuillez nous prévenir le 10 du mois de tout changement d'adresse pour recevoir le *Journal* à votre nouvelle adresse le mois suivant. Un abonnement vaut pour 11 numéros et coïncide avec l'année civile. Tout abonnement pour 2003 est payable à l'avance en devises canadiennes. Au Canada — 65,42 \$ (+TPS), aux États-Unis — 95 \$, partout ailleurs — 118 \$. Membre : American Association of Dental Editors et Office canadien de vérification de la diffusion • Pour obtenir d'autres renseignements, appelez l'ADC au : 1-800-267-6354 (au Canada seulement) • Partout ailleurs : (613) 523-1770 • Télécopieur : (613) 523-7736 • Courriel de l'ADC : reception@cda-adc.ca • Site Web : www.cda-adc.ca

ISSN 1481 2320
Imprimé au Canada

Énoncé de mission

Porte-parole national officiel de la dentisterie, l'Association dentaire canadienne se voue à la représentation et au progrès de la profession à l'échelle nationale et internationale, ainsi qu'à la réalisation d'une santé buccodentaire optimale.

Conseillers de rédaction

Dr Catalena Birek

Dr Jeff Coil

Dr Pierre C. Desautels

Dr Terry Donovan

Dr Robert Dorion

Dr Robert V. Elia

Dr Joel B. Epstein

Dr Kenneth E. Glover

Dr Daniel Haas

Dr Robert J. Hawkins

Dr Claude Ibbott

Dr Aleksandra Jokovic

Dr Asbjørn Jokstad

Dr Richard Komorowski

Dr Ernest W. Lam

Dr James L. Leake

Dr William H. Liebenberg

Dr Kevin E. Lung

Dr Debora C. Matthews

Dr Alan R. Milnes

Dr David S. Precious

Dr Richard B. Price

Dr N. Dorin Ruse

Dr George K.B. Sàndor

Dr Benoit Soucy

Dr Gordon W. Thompson

Dr David Tyler

Dr Robert S. Turnbull

Dr Peter T. Williams

Conseil exécutif de l'ADC

Président

Dr Tom Breneman
Brandon, Manitoba

Président désigné

Dr Louis Dubé
Sherbrooke, Québec

Vice-président

Dr Alfred Dean
New Waterford, Nouvelle-Écosse

Dr Jack Cottrell
Port Perry, Ontario

Dr Gérald L. Dushkin
Montréal, Québec

Dr N. Craig Fedorowich
Hamiota, Manitoba

Dr Wayne Halstrom
Vancouver, Colombie-Britannique

Dr Darryl R. Smith
Valleyview, Alberta

Dr Deborah Stymiest
Fredericton, Nouveau-Brunswick

DR. JAMES BROADBENT, DDS, MS

Learn the keys of diagnosis of the face, TMJ, dentition and biomechanics to obtain excellent orthodontic results in your practice. *Gain your knowledge from a "functionally orientated" Orthodontist.*



- Dr. James Broadbent, DDS, MS**
- Member of the American Association of Orthodontists
 - Diplomate of the American Board of Orthodontics and the American Academy of Pain Management

This exclusive program combines 25 years of integrated FJO and orthodontic experience that will give you the confidence, skills and techniques for orthodontic treatment results that are consistent, successful and rewarding for you and your patients.

Take your practice in a new direction by expanding your knowledge of integrated Functional Jaw Orthopedics and Orthodontic concepts.

ACHIEVING EXCELLENCE IN FUNCTIONAL JAW ORTHOPEDICS AND CASE FINISHING

BENEFITS TO YOU AND YOUR STAFF

- No Travel Expenditures
- View at your Leisure
- Educate & Motivate Staff
- Tremendous Reference Material
- Obtain 23 C.E. Points

VIDEO INCLUDES

- 23 Hours of Integrated FJO & Orthodontic Concepts
- Exclusive Clinical "Pearls"
- Current & Systematic Techniques
- Practical & Substantiated Treatment Methods
- Corresponding Manual

VIDEO HIGHLIGHTS

- Evolution of FJO
- Diagnostic Protocol
- Practical Cephalometrics
 - Position of Mx & Md
 - Vertical Dimension
 - Dental Position
 - FJO Arch Preparation
 - Expected FJO Response
- TMJ Dysfunction
- Cases Selection
- Best Time to Treat Guidelines
- Treatment Sequence Schematics
- Archform Expansion Guidelines
- 2nd Molar Extraction Guidelines
- Case Studies:
 - Class I, II, II-1, II-2, III
 - Extraction & Non-Extraction
 - High Angle
 - 2nd Molar Replacement
 - Premolar Extraction
 - Transposed Bicuspid
 - Missing Lower Incisor
 - Blocked Out Cuspid
 - Bi-maxillary Protrusion
 - Bolton Discrepancy
 - Rotated Molars
- Core Appliances:
 - Sagittal
 - Schwartz
 - Twin Block I & II
 - Orthopedic Corrector
 - Bionator
 - Herbst
 - Utility Arch
 - Molar Distalizer
 - Rapid Palatal Expander
 - Lingual Arch
 - Series 2000®
 - Retainers
- Straightwire Appliance:
 - Bracket Positioning
 - Archwire Selection
 - Straightwire Tips
 - Bonding Secrets
 - Air Rotor Slenderizing (ARS)
 - Integrated Systems
 - Progress Consultation
 - Retention Management
 - Practice Management

YOUR PRACTICE IS ABOUT TO TAKE A NEW DIRECTION

Testimonials are available upon request.



BEFORE

AFTER

AND MORE.....!

AUTHORIZED DISTRIBUTORS

- Bonarch Supply Canada Ltd.1-800-267-9225 R & S Orthodontic Laboratory1-800-263-7748
 Dockstader Orthodontic Lab, Inc.1-800-433-7168 Rideau Orthodontic Mfg. Ltd.1-800-267-7982
 DynaFlex®1-800-489-4020 Space Maintainers Laboratory:
 Johns Dental Laboratories.....1-800-457-0504 California (Home Office)1-800-423-3270
 Orthodontic Technologies, Inc. ..1-800-346-5133 Midwest - U.S.A.1-800-325-8921
 Protec Dental Laboratories Ltd. 1-800-663-5488 Northwest - U.S.A.1-800-423-6509

Exceptional Value!
Canadian: \$1,579.⁵⁰
American: \$975.⁰⁰
 plus applicable taxes and shipping

Accepted

ADAC-E-R-P 23 FAGD/MAGD Credit Points following a theory test.

VIDEO PRESENTATION DVD • VHS • PAL

TABLE DES MATIÈRES

Journal de l'Association dentaire canadienne

CHRONIQUES

Éditorial spécial	419
Le mot du président	421
Courrier	422
Actualités	424
Congrès 2003 à Jasper	426
Index des annonceurs	435
Défi diagnostique	448
Sommaires cliniques	451
Point de service	457
Nouvelles du CDSPI	466
Nouveaux produits	468
Les petites annonces	469

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

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

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

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

Toute demande touchant la **publicité** doit être adressée à : Mme Marg Churchill a/s Keith Health Care Inc., 104-1559, rue Hurontario, Mississauga (Ontario) L5G 4S1

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

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

PRATIQUE CLINIQUE

Spontaneous Mandibular Fracture in a Partially Edentulous Patient: Case Report

428

Philippe Libersa, DMD, PhD
David Roze, DMD
Thierry Dumousseau, MD

Unique Creeping Attachment after Autogenous Gingival Grafting: Case Report

432

Francisco J. Otero-Cagide, DDS, Dip Perio
M. Fermín Otero-Cagide, DDS, Dip Perio

Comprendre et gérer l'interaction entre le sommeil et la douleur : mise à jour à l'intention du dentiste

437

Maryse Brousseau, DMD, MSc
Christiane Manzini
Norman Thie, BSc, MSc, DDS, MSc, Diplomate ABOP, Fellow AAOM
Gilles Lavigne, DMD, MSc, FRCD(C)

RECHERCHE APPLIQUÉE

Effect of Illumination on the Accuracy of Identifying Interproximal Carious Lesions on Bitewing Radiographs

444

Paul Deep, BSc, MSc, DMD
Demetrios Petropoulos, BSc, MSc, DMD



Oral-B®

Une étude indépendante* a permis de conclure que la technologie d'oscillation / de rotation, une innovation d'Oral-B, est la plus efficace pour réduire la plaque et la gingivite.

* Pour obtenir de plus amples renseignements et lire les extraits publiés, visitez le site Web de la Cochrane Collaboration à www.update-software.com/toothbrush.

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

Comme vous, elle travaille mieux dans les petits coins difficiles à atteindre.

La tête compacte facilite l'accès aux endroits difficiles à atteindre.

Le col long et mince permet d'avoir accès aux dents arrière.

Les extrémités interdentaires pénètrent plus profondément pour enlever la plaque entre les dents.



Les espaces étroits ne posent aucun problème pour la brosse Oral-B 3D Excel. En fait, lors d'études cliniques indépendantes, les sujets ont enlevé en moyenne 81 % de la plaque entre les dents¹ et plus de 95 % de la plaque sur les surfaces linguales². Le résultat une réduction sensible de la gingivite par rapport à une autre brosse à dents électrique populaire³. Oral-B 3D Excel. Un nettoyage précis et ciblé.

MOINS DE PLAQUE · DES GENCIVES PLUS SAINES · PRÉVIENT LES TACHES

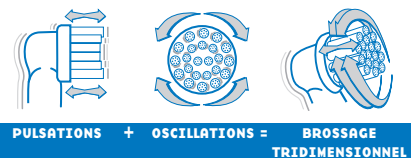
powered by **BRAUN**



← format assorti →



Visitez-nous au www.oralb.com ou pour obtenir des précisions, veuillez composer le 1 800 268-5217.



3D Excel

La précision

Oral-B®

Éditorial spécial

CINQ DÉCENNIES – OÙ SONT-ELLES PASSÉES?

NDLR : Le Dr Wesley J. Dunn est devenu le rédacteur en chef du *Journal de l'Association dentaire canadienne* en août 1953.

Un demi-siècle. Cinq décennies. Cinquante ans. Un bref instant dans l'histoire de l'univers. Une carrière professionnelle dans la vie d'un être humain.

En 1953, le premier ministre du Canada était Louis St. Laurent. Dwight Eisenhower devenait le président des États-Unis, et Tito assumait la présidence de la Yougoslavie. La Reine Elizabeth II était couronnée à l'abbaye de Westminster. Josef Stalin était décédé puis remplacé par Nikita Khrushchev. Dag Hammarskjöld devenait secrétaire général des Nations Unies. Edmund Hillary et Tenzing Norgay atteignaient le sommet du mont Everest. Le vaccin contre la polio de Jonas Salk était officiellement certifié. Francis Crick et James Watson découvraient la structure de l'ADN en double hélice. La première chirurgie à cœur ouvert était réalisée à Philadelphie. Le *Globe and Mail* coûtait cinq cents, et Swanson vendait son premier repas congelé.

L'Association dentaire canadienne occupait une maison majestueuse dans la rue Saint George à Toronto. Le Dr Don W. Gullett en était le secrétaire général, tout en étant le registraire/ secrétaire-trésorier du Collège royal des chirurgiens dentistes de l'Ontario et secrétaire-trésorier de l'Association de protection juridique des dentistes de l'Ontario. Il était secondé de deux assistantes administratives/secrétaires

pour ses responsabilités envers l'ADC et par une secrétaire pour les deux autres organismes. Il y avait une réceptionniste bilingue, qui servait également de bibliothécaire pour l'ADC. Le nouveau rédacteur en chef, exerçant alors à temps plein, ne passait qu'une demi-journée par semaine au siège social, mais révisait les articles, écrivait les éditoriaux, corrigeait les épreuves de galées et composait les épreuves de mise en page sur sa table de cuisine. Pas vraiment moderne, tout ça!

Durant les 15 années qui suivirent 1953, l'ADC était aux premières lignes, en encourageant la création de cinq nouvelles facultés de médecine dentaire – doublant ainsi le nombre d'établissements d'enseignement dentaire. Les autres contributions de notre organisme national sont légion – l'appui de la fluoruration, les soumissions à la Commission royale sur les services de santé (Justice Hall), l'opposition à la taxation des prestations dentaires, la création de CDAnet, la promotion de l'assurance dentaire, la tenue du Test d'aptitude aux études dentaires, l'établissement du sceau de reconnaissance et le dialogue efficace avec le gouvernement fédéral sur tout un ensemble de dossiers importants. Et, en tant que «front commun» pour une profession saine, le *Journal* a joué un rôle et a un rôle à jouer d'une importance qu'on ne peut jamais assez glorifier.

Le contenu de cette entière publication devrait être consacré aux progrès enregistrés en dentisterie pendant la moitié du dernier siècle. En paradontie, la principale amélioration s'est faite largement en recherche biologique et une nouvelle connaissance des tissus et des microbes logeant dans les poches. La liaison directe des atelles en orthodontie a eu un grand impact. On a enregistré d'importants progrès en chirurgie orthognatique, en radiographie numérique et en traitement de canal à l'aide d'instruments rotatifs. De nouveaux matériaux d'empreinte ont été mis au point, ainsi que de nouvelles philosophies sur la conception des tissus

et de gestion du stress pour les prothèses partielles amovibles. L'avènement des implants dentaires a marqué un progrès prodigieux et a généré, à son tour, des avancées en chirurgie des tissus mous et des os. L'intérêt historique de la dentisterie dans la prévention de la maladie dentaire et buccodentaire, de même que sa promotion, est toujours aussi marqué.

Je ne prétends pas que tout ce dont nous avons témoigné était des progrès professionnellement acceptables. Depuis que, en 1990, la Cour suprême a pour l'essentiel aboli les restrictions touchant la publicité, ce qui maintenant paraît dans les pages jaunes, à la télévision et à la radio, dans les journaux et les magazines, sur les panneaux d'affichage au bord des routes, dans les bons-rabais, et dans les «bulletins» distribués à des personnes autres que les patients des dentistes est une honte à la profession. On reconnaît d'emblée qu'il existe un aspect commercial important, sinon essentiel, de la pratique dentaire. Mais nous ne sommes *pas* des concurrents en affaires. Les méthodes primaires de promotion qui existent sur le marché ne devraient avoir aucune place au sein d'une profession de la santé respectée. Personne ne peut donner tort aux organismes dirigeants des provinces. Personne n'a encore pu rédiger de règlement exécutoire portant sur une définition de «bon goût». Le «mauvais goût» ne manque pas et il nuit à la dentisterie, qui traditionnellement a dû se battre pour passer d'un art itinérant à une profession hautement respectée.

Je ne saurais quoi prédire pour les 50 prochaines années, mais je suis confiant que l'ADC et le *Journal*, tous deux servant la profession si admirablement, continueront à avoir un impact important sur l'avenir de la dentisterie.

Wesley J. Dunn
Rédacteur en chef
Journal de l'Association dentaire canadienne (1953–1958)



Est-ce que le dentifrice que vous recommandez disparaît dès la première bouchée ?

Pas s'il s'agit de Colgate Total.* La plupart des dentifrices n'offrent aucune protection contre la plaque après le brossage. Encore moins après la consommation d'aliments et de boissons, alors que les dents deviennent plus sujettes aux attaques bactériennes. Colgate Total* est différent. Il fait adhérer le triclosan (un agent antibactérien) aux dents pour une protection qui dure même après le boire et le manger. Des épreuves cliniques ont démontré que Colgate Total aide à combattre la gingivite, la plaque, la carie, les calculs supragingivaux et l'halitose.



Se brosser les dents 2 fois par jour pour une protection totale. Protège même après la consommation d'aliments et de boissons.

Colgate : Le choix des dentistes et des hygiénistes.†

Le mot du président

NOUS NOUS OCCUPONS DE VOS PROBLÈMES



Le Dr Tom Breneman

Les 4 fins de semaine se créées situant entre le 24 mai et le 15 juin ont été pour la dentisterie organisée du Canada une période fort occupée : 8 de nos 10 associations provinciales ont tenu leurs assemblées annuelles, et le Congrès conjoint de l'Association dentaire canadienne et de l'Association et Collège dentaires de l'Alberta (ACDA) a eu lieu à Jasper (Alberta).

Le Congrès de Jasper a obtenu un énorme succès avec une participation accrue de plus de 85 % par rapport aux conférences précédentes de l'ACDA. (Prévoyez donc dès maintenant de participer à la Conférence dentaire du Pacifique 2004 qui sera tenue conjointement par l'ADC et l'Association des chirurgiens dentistes de la Colombie-Britannique les 4 et 5 mars au Palais des congrès et des expositions de Vancouver.)

Tous les congrès annuels provinciaux ont joui de la présence d'au moins un membre de l'équipe de gestion de l'ADC. Cette représentation avait pour but de mettre nos membres au courant des activités et des questions auxquelles participe

et s'intéresse présentement l'ADC, et de nous informer davantage des problèmes régionaux de nos membres. L'expérience passée nous a appris que les problèmes locaux deviennent souvent nationaux et, parfois, rapidement.

Un thème commun est ressorti de toutes ces réunions annuelles : les pénuries actuelles et prévues en main-d'œuvre dentaire. La pénurie actuelle a trait aux hygiénistes dentaires et à la difficulté qu'ont de nombreux dentistes d'en trouver assez pour offrir les soins préventifs exigés dans leurs cabinets.

Pour ajouter à cette frustration, les universités et les organismes de réglementation en hygiène se proposent d'exiger le baccalauréat avant d'octroyer le diplôme et le droit d'exercer. Cette année d'études supplémentaire ne comprenant pas de cours cliniques additionnels risque, à court terme du moins, d'aggraver les pénuries.

Les notions d'économie de base et la théorie de l'offre et de la demande suggèrent que d'autres sources de formation seront créées à mesure qu'augmentera le besoin de personnel adéquatement formé. Comme les gouvernements et les universités vérifient sans cesse si ces dépenses sont nécessaires, les autres nouvelles sources d'offres ne vont-elles pas compromettre les programmes de formation en hygiène dans les universités?

Le second problème touche les effectifs dentaires actuels et futurs. D'après les statistiques du gouvernement, tous les groupes professionnels (y compris les dentistes) manqueront de main-d'œuvre d'ici 2011. Nous savons tous que dans certains endroits au Canada (tant urbains que ruraux) il y a bon nombre de postes vacants pour des dentistes à salaire/pourcentage, de cabinets à vendre et d'occasions pour créer des cabinets prospères.

La solution à cette pénurie est pluri-factorielle. Nous devons continuer à nous pencher sur les questions définies au Sommet de la dentisterie universitaire afin de maintenir la vitalité de nos facultés de médecine dentaire. La sélection des candidats doit assurer la réussite dans l'exercice ainsi que la diversité de manière à ce que les diplômés s'in-

téressent à tous les champs d'exercice et non simplement à la rémunération à l'acte. L'ADC est en train d'organiser pour octobre une conférence complémentaire sur les admissions aux études dentaires afin d'étudier des moyens pour s'assurer que les candidats de nos facultés de médecine dentaire seront fin prêts à répondre aux demandes de notre profession une fois diplômés.

Actuellement, nous avons une entente d'agrément réciproque avec les facultés de médecine dentaire des États-Unis stipulant que les diplômés d'une faculté agréée peuvent – s'ils réussissent dans les 7 années suivant l'obtention de leur diplôme les examens du Bureau national d'examen dentaire du Canada (BNED) – demander l'autorisation d'exercer au Canada. Par contre, les diplômés des facultés non agréées doivent suivre un programme de qualification ou d'obtention de diplôme avant de pouvoir se présenter aux examens du BNED et demander l'autorisation d'exercer au Canada. Malheureusement, le nombre de places dans ces programmes est insuffisant pour répondre aux besoins futurs.

En septembre, le ministre de la Citoyenneté et de l'Immigration, Denis Coderre, prendra la parole à la toute première assemblée générale de l'ADC (en vertu de notre nouvelle structure de gouvernance) et parlera des changements apportés à l'accréditation des professionnels formés à l'étranger.

Le besoin de données objectives sur la main-d'œuvre est évident, et l'ADC – de concert avec Développement des ressources humaines Canada et les groupes dentaires alliés – a entrepris une étude pour déterminer les besoins prévus à l'avenir dans la prestation des soins buccodentaires.

Bref, nous prêtons une oreille attentive aux problèmes de nos membres et nous agissons en conséquence. Merci à tous pour la merveilleuse hospitalité accordée aux réunions et congrès et pour l'occasion offerte de tracer l'avenir de notre profession.

Tom Breneman, DMD
president@cda-adc.ca

Courrier

Commentaire du rédacteur en chef

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

Expansion rapide

Il y a longtemps que nous prodiguons l'expansion palatine rapide (EPR) chez les jeunes adultes et chez de moins jeunes avec au moins 75 % de succès. De plus, nous utilisons presque toujours un appareil de type Haas, c.-à-.d. avec «recouvrement palatin». Notre expérience dans ce domaine a débuté il y a longtemps lorsque nous avons décidé d'essayer, de façon systématique, de tenter l'expansion avant de référer pour une corticotomie. Nous avons été très surpris, au début, de voir le taux de succès. Nous sommes donc d'accord pour dire que cette procédure est certainement valables¹. Nous sommes tentés de trouver exagéré de référer en chirurgie des jeunes de 16 à 18 ans sans essayer d'abord cette procédure.

*Dr Jules E. Lemay
Sherbrooke (Québec)*

Référence

1. Stuart DA, Wiltshire WA. Rapid palatal expansion in the young adult: time for a paradigm shift? *JCD* 2003; 69(6):374-7.

Révision de la période d'exclusion pour les donneurs

La Société canadienne du sang (SCS) a récemment obtenu l'autorisation de Santé Canada de réduire la période d'exclusion temporaire qui visait les donneurs, après un nettoyage ou une obturation dentaires. Le délai d'attente, qui était auparavant de 3 jours après de telles procédures, continuera de s'appli-

quer aux autres traitements dentaires, comme les extractions, les traitements de canal et les chirurgies dentaires. Désormais, la période d'exclusion se limitera au jour même du nettoyage ou de l'obturation.

Nous procédons actuellement à l'instauration de ce changement et nous prévoyons qu'il sera appliqué prochainement dans tous les centres de la SCS du pays et qu'il sera bien accueilli par les donneurs de sang. Nous croyons également que ce changement contribuera à atténuer les problèmes qui ont pu survenir entre les cliniques de sang et les cabinets des membres de l'ADC, lorsque des donneurs avaient un rendez-vous chez le dentiste dans les 72 heures précédant un don de sang. La date officielle d'entrée en vigueur n'a pas encore été annoncée.

*Dr Graham Sher
Directeur général
Société canadienne du sang
Ottawa (Ontario)*

Réponse de l'ADC

Santé Canada a accepté de modifier la période d'exclusion temporaire qui visait les donneurs ayant subi un nettoyage ou une obturation dentaires. Bien que ce changement puisse faire une différence notable pour la SCS, il ne tient pas compte des préoccupations exprimées par l'ADC concernant le fondement même de cette politique, à savoir l'absence totale de données démontrant qu'une période d'exclusion après un traitement dentaire augmente l'innocuité des produits sanguins.

Nous comprenons que la SCS puisse devoir appliquer une telle période d'exclusion pour parer à toutes responsabilités théoriques, et ce malgré l'existence de preuves scientifiques à l'appui. Nous croyons cependant que la SCS a la responsabilité d'expliquer clairement les fondements de cette exclusion et de son approche préventive à l'égard des donneurs. Le refus – d'abord de la Croix-Rouge et aujourd'hui de la SCS – de fournir cette information a pour effet

de susciter inutilement chez les patients des craintes quant à la sécurité de leurs visites chez le dentiste et de transférer injustement à chaque dentiste la tâche d'expliquer la politique de la SCS.

*George Weber
Directeur général de l'ADC
Ottawa (Ontario)*

À qui incombe la responsabilité des patients?

Lorsque des patients âgés ayant reçu des soins dentaires professionnels (couronnes, pont fixe, prothèse amovible, traitement esthétique, traitement de restauration) sont placés dans un foyer de soins ou un établissement de soins de longue durée et qu'ils deviennent confinés à leur domicile, qui doit s'en occuper? En particulier, s'ils ne peuvent plus se rendre au cabinet du dentiste.

En vertu de la loi, ces établissements sont tenus d'avoir un directeur médical sur les lieux. Cependant, la profession dentaire ne s'est pas préparée à faire face à ce grave problème, et cette lacune ne fait aucun doute lorsqu'on a à examiner des patients dans ces établissements : couronnes et ponts défectueux, caries rampantes, prothèses mal ajustées, infections, tissus hypertrophiés et cancers non diagnostiqués.

Comme la profession dentaire n'a pas su informer les autres professions concernées, celles-ci ne se rendent pas compte de l'ampleur des dommages que peut occasionner la négligence. L'absence d'hygiène buccodentaire, d'exams annuels et de traitements peut entraîner la détérioration de la santé des tissus buccaux et la perte de dents.

*Dr James Morreale
Hamilton (Ontario)*

Maladie systémique

Nous aimerions faire écho à un article qui a été publié dans le *JADC* et dans lequel on pouvait lire ce qui suit : «Les dentistes sont souvent les premiers professionnels de la santé à diagnostiquer une maladie systémique par l'observation de ses manifestations buccales»¹.

L'apnée obstructive du sommeil (AOS), qui se caractérise par une obstruction intermittente et répétée des voies respiratoires supérieures, est une maladie systémique dont l'article ne fait pas mention. Cette obstruction de la respiration a pour effet de perturber le sommeil et elle a été liée à une importante morbidité cardiovasculaire². Souvent, les patients souffrant d'AOS ronflent et ont un large cou. Ils peuvent également souffrir d'une somnolence extrême, d'hypertension et d'un excès de poids, et l'incidence de reflux gastro-œsophagien (RGO) parmi ces patients est élevée. Les dentistes qui observent des signes de RGO pouvant être accompagnés d'AOS devraient envisager de faire évaluer le patient par un médecin qualifié et expérimenté dans la médecine du sommeil.

Le lien entre l'AOS et le RGO est controversé et multifactoriel³. Selon certains, des pressions thoraciques négatives excessives, créées par la respiration à travers des voies supérieures obstruées, contribueraient à la pathogenèse du RGO.

La profession dentaire s'intéresse à l'AOS, car elle est appelée à jouer un rôle de plus en plus grand dans le traitement du ronflement et des troubles respiratoires, à l'aide d'appareils buccaux permettant de réduire l'obstruction des voies respiratoires supérieures. Aussi serait-il utile de documenter tout effet bénéfique sur le RGO, qui pourrait résulter de la réduction de l'obstruction grâce aux appareils buccaux.

À l'heure actuelle, la ventilation nasale en pression positive continue (nCPAP) est le traitement de choix dans les cas d'apnée du sommeil de modérée à grave, ce traitement consistant à appliquer une pression positive par le nez (créant une attelle pneumatique), ce qui maintient la liberté des voies respiratoires. Cette technique élimine efficacement l'obstruction des voies respiratoires supérieures, en plus d'exercer une compression mécanique directe sur l'œsophage⁴. Selon une étude récente établissant une corrélation entre la gravité de l'AOS et du RGO⁵, la nCPAP s'est avérée efficace dans le traitement de l'AOS, en plus de réduire de 48 % la

fréquence des symptômes du RGO.

*M. Thom Russell, RRT(Adv), RPsGT
Dr Allan Oliver, BDS
Victoria (Colombie-Britannique)*

Références

1. Barron RP, Carmichael RP, Marcon MA, Sándor GKB. Dental erosion in gastroesophageal reflux disease. *JCDA* 2003; 69(2):84-9.
2. Dart RA, Gregoire JR, Gutterman DD, Woolf SH. The association of hypertension and secondary cardiovascular disease with sleep-disordered breathing. *Chest* 2003; 123(1):244-60.
3. Valipour A, Makker HK, Hardy R, Emegbo S, Toma T, Spiro SG. Symptomatic gastroesophageal reflux in subjects with a breathing sleep disorder. *Chest* 2002; 121(6):1748-53.
4. Fournier MR, Kerr PD, Shoenuit JP, Yaffe CS. Effect of nasal continuous positive airway pressure on esophageal function. *J Otolaryngol* 1999; 28(3):142-4.
5. Green BT, Broughton WA, O'Connor JB. Marked improvement in nocturnal gastroesophageal reflux in a large cohort of patients with obstructive sleep apnea treated with continuous positive airway pressure. *Arch Intern Med* 2003; 163(1):41-5.

Programme ADC/Dentsply des cliniciens étudiants

En ma qualité de membre du jury dans le cadre du Programme ADC/Dentsply des cliniciens étudiants, j'aimerais féliciter tous les participants.

La qualité des exposés fut excellente et j'y ai personnellement trouvé des renseignements utiles aux domaines qui m'intéressent. Voici la liste des thèmes traités et des présentateurs :

- Régulation de la morphologie et de la motilité des ostéoclastes par un anticorps dirigé contre l'intégrine AvB3 – Jill D. Bashutski, Université Western Ontario (1^{er} prix).
- Analyse tridimensionnelle de la morphologie du canal radiculaire des dents humaines par tomographie microscopique assistée par ordinateur – Dr Donald Yu et Carmen Wong, Université de l'Alberta (2^e prix).
- Effets du farnésol sur le profil de commutation des colonies de *Candida albicans* – Céline Messier, Université de Montréal.
- Comparaison entre les coûts et l'acceptabilité par le patient de vernis et de fluorures topiques appliqués par un professionnel – James Noble,

Université de Toronto.

- L'utilisation des sons en dentisterie : de l'audioanalgésie aux téléphones cellulaires – Mitch Miller, Université McGill.
- Étude comparative entre les brosses Sof-Lex et Occlubrush – Christine Bellavance, Stéphanie Gamache-Faucher, Fany Martel, Marie-Chantale Pelletier et Nancy Wassef, Université Laval. Consultants : Dre Lise Payant et Dr Denis Robert.
- Le ciment de verre ionomère modifié à la résine : un matériau de restauration thérapeutique pour le traitement des caries dentaires chez les enfants – Tracy Doyle, Université Dalhousie.
- Un composé malodorant buccal inhibe les phagocytes des superoxydes dans les fibroblastes de la gencive humaine – Wendy Lee, Université de la Colombie-Britannique.
- Comparaison de la voie de roulement et de la mise en forme obtenues avec les instruments endodontiques rotatifs dans les canaux courbes – Dennis Dodds et Kabir Viridi, Université de la Saskatchewan.
- Rôle du sinus frontal comme matrice fonctionnelle dans la croissance craniofaciale – Milos Lekic, Université du Manitoba.

Je déplore toutefois le peu de publicité accordée à cet événement et j'aimerais proposer qu'à l'avenir les résumés des thèmes abordés (10 au total) soient publiés à l'avance dans le *JADC*.

*Dr Ronald Breault
Edmonton (Alberta)*

C O R R E C T I O N

Veillez noter la correction suivante à l'encart de mai *Partenaires dans la prévention* : sous «Nouvelles études cliniques», à la page 5, on devrait lire «sus-gingivale» au lieu de «sous-gingivale», dans l'objectif des études.

Actualités

L'ADC participe à une réunion sur le SRAS

Le 29 mai, le personnel de l'ADC a participé à une réunion des organismes de la santé concernés par le SRAS. Présidée par l'Association médicale canadienne, la réunion avait été prévue au départ comme une analyse après-coup de l'impact du SRAS sur la communauté médicale et notamment la santé publique. Étant donné la résurgence du SRAS, la réunion a également servi d'analyse de la situation actuelle.

Les participants ont examiné si cela valait la peine d'établir davantage de liaisons formelles pour créer un «réseau d'action contre le SRAS» qui serait alors en place pour partager de l'information lors d'épisodes futurs semblables. La plupart des participants ont agréé de poursuivre les liaisons, du moins dans un avenir proche. Les participants pourraient également présenter leurs résultats au Groupe consultatif national sur le SRAS, dirigé par le Dr David Naylor, doyen de la Faculté de médecine à l'Université de Toronto, et établi par la ministre de la Santé Anne McLellan, afin d'évaluer comment le Canada gère la crise du SRAS.

Lors de discussions en table ronde, chaque organisme a expliqué les actions qu'il avait prises au sein de sa commu-

nauté pendant la crise, l'impact de l'épidémie du SRAS sur ses membres et, dans certains cas, les lacunes qu'il a identifiées dans le système ou la prise en charge de la situation.

On a reconnu le rôle que les fournisseurs de soins privés, dont les dentistes et les pharmaciens, jouent lors d'une crise de santé publique. Lors de la réunion, on a remercié l'ADC pour avoir préparé une liste de masques et de fournisseurs, à laquelle se réfère largement la communauté médicale. ♦

L'ostéoporose nuit à la santé buccodentaire — ADG

Selon l'Académie de dentisterie générale (ADG), l'ostéoporose accroît le risque de perte de dents, de perte osseuse et de maladie parodontale chez les patients.

«Les adultes préoccupés par l'ostéoporose peuvent en détecter les signes et symptômes dans la bouche, ce qui pourrait les mettre en garde contre leur état de santé général», déclare la D^{re} Barbara J. Steinberg, professeure clinique de chirurgie au Collège de médecine de l'Université Drexel de Philadelphie, s'exprimant au nom de l'ADG. «Comme les dents sont ancrées dans la mâchoire, les gens possédant une masse osseuse faible peuvent par conséquent connaître des

problèmes de santé buccodentaire.»

Parmi les signes précurseurs de l'ostéoporose, on compte parfois une maladie plus grave des gencives, une perte osseuse autour des dents, une perte de dents, un relâchement des prothèses ou un mauvais ajustement de celles-ci, occasionnant des lésions buccales et de la difficulté à parler et à manger. Les dentistes peuvent détecter ces premiers symptômes sur les radiographies dentaires, qui montrent l'évolution de la perte osseuse d'une année à l'autre et, par le fait même, de la maladie.

Pour obtenir plus de renseignements sur l'ostéoporose et la santé buccodentaire, visitez le site Web de l'ADG à www.agd.org. ♦

Des ressources de qualité en ligne sur la santé

Les sites Web du Réseau-centre canadien Cochrane (R/CCC), de l'Office canadien de coordination de l'évaluation des technologies de la santé et du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs regorgent de ressources à l'intention des consommateurs, des professionnels de la santé, des planificateurs des services de santé et des responsables des politiques en matière de santé.

Les internautes y retrouvent de nombreuses ressources de qualité sur la santé, ainsi que des liens menant à chacun des sites énumérés. Ils peuvent télécharger ces ressources à partir du site Web du R/CCC à <http://cochrane.mcmaster.ca/eblinks.asp>. ♦

Résultats des derniers examens du BNED

Les 1^{er} et 2 mars, l'examen écrit et l'examen clinique objectif structuré (ECOS) du Bureau national d'examen dentaire du Canada (BNED) ont été administrés à des diplômés de programmes dentaires de premier cycle agréés des États-Unis et du Canada. L'examen écrit comporte des choix multiples et évalue les connaissances dans les sciences cliniques fondamentales et appliquées. L'ECOS est un examen qui évalue le jugement clinique à l'aide de

ARTISTE VEDETTE

La couverture de ce mois-ci, intitulée *Équilibre surréaliste*, est l'œuvre du **Dr William H. Liebenberg** de Vancouver Ouest.

«Cette peinture en acrylique, quand on la regarde ainsi, capture un moment éternel de l'équilibre sur les mains de ma fille à la plage», observe le Dr Liebenberg. On invite les gens à saisir la créativité du peintre en tournant l'image dans le sens vertical pour la voir sous un second jour, cette fois plus surréaliste. Ainsi tournée, la peinture évoque une image incongrue de la fille du Dr Liebenberg, qui, les bras levés, s'élance vers une représentation corporelle des cieus.

Le Dr Liebenberg a reçu son baccalauréat en sciences dentaires en 1982 de l'Université de Witwatersrand, en Afrique du Sud. Il a émigré au Canada en 1993 et exerce la dentisterie générale sur la rive Nord de Vancouver. ♦



stations. Ces 2 examens font régulièrement l'objet d'une évaluation, d'une analyse statistique et d'une validation. Des membres du corps professoral de différentes universités sont conviés chaque année à des ateliers visant à créer de nouvelles questions. Des praticiens généralistes évaluent ensuite ces questions pour qu'elles soient utilisées éventuellement lors d'examens ultérieurs.

Cette année, 354 diplômés de programmes canadiens ont réussi l'examen écrit (taux de réussite de 99 %), tandis que 76 diplômés de programmes américains l'ont également passé avec succès (taux de réussite de 95 %).

Pour ce qui est de l'ECOS, 380 diplômés de programmes canadiens l'ont réussi (taux de réussite de 99 %), tandis que 66 diplômés de programmes américains l'ont passé avec succès (taux de réussite de 84 %). ♦

N O M I N A T I O N S

Un dentiste de Palmerston est élu président de l'ADO



Le Dr K. Blake Clemes

Le Dr K. Blake Clemes a été élu 136^e président de l'Association dentaire de l'Ontario (ADO).

Diplômé de la Faculté de médecine dentaire de l'Université Western Ontario en 1983, le Dr Clemes a démarré son cabinet privé à Hamilton, avant de déménager à Guelph et finalement de s'installer à Palmerston. De 1984 à 2000, le Dr Clemes était dentiste de consultation à l'hôpital général de Guelph et à l'hôpital St. Joseph. Il est actuellement membre

du personnel des hôpitaux de Palmerston et de Listowel. En 1998, le Dr Clemes a été nommé fellow de l'Académie Pierre Fauchard. ♦

L'ACDCB élit un nouveau président



Le Dr Wayne Halstrom

Le nouveau président de l'Association des chirurgiens dentistes de la Colombie-Britannique est le Dr Wayne Halstrom de Vancouver Ouest.

Le Dr Halstrom, dont le cabinet à Vancouver se spécialise dans le traitement des troubles de la respiration pendant le sommeil, a obtenu son diplôme à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de l'Alberta en 1960. Il est actuellement membre du conseil d'administration de l'ADC. Le Dr Halstrom est ancien président de l'Association des services de santé du Canada et enseignant à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de la Colombie-Britannique. ♦

Nouveau membre élu au conseil d'administration du CDSPI

Le Dr Jeff Williams a été élu pour un mandat de 3 ans au conseil d'administration du Canadian Dental Service Plans Inc.

Résident de Tatamagouche (N.-É.), le Dr Williams porte le titre de collaborateur pour le Canada atlantique auprès de la ROI Corporation, une firme nationale d'évaluation, de courtage et de consultation pour les cabinets dentaires. Il est par ailleurs membre associé de l'Association dentaire de la Nouvelle-Écosse.



Le Dr Jeff Williams

Outre la maîtrise en gestion des entreprises qui lui a été décernée par l'Université de Saint Mary, le Dr Williams a terminé le cours sur le commerce des valeurs mobilières au Canada et le cours sur la planification financière personnelle, donnés tous les 2 par l'Institut canadien des valeurs mobilières, ainsi que plusieurs autres cours d'études donnés par l'Institut canadien de la planification financière. ♦

D É C È S

Shankman, Dr Lorne J. : Le Dr Shankman de Vancouver est décédé soudainement le 11 avril. Il a obtenu son diplôme à l'Université Western Ontario en 1972. ♦

Pour accéder directement aux sites Web mentionnés dans les Actualités, consultez les signets du JADC de juillet/août à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-69/issue-7/index.html>.

Le JADC souhaite à l'ACID un joyeux anniversaire!

Le JADC félicite l'Association canadienne de l'industrie dentaire (ACID) à l'occasion de son 25^e anniversaire.

Visitez le nouveau site Web attrayant de l'ACID à <http://www.diac.ca>.

Congrès dentaire 2003 à Jasper :

L'ours Jasper est encadré par le président de l'ACDA, le Dr Joey Brown (à gauche) et le président de l'ADC, le Dr Tom Breneman.



L'Association dentaire canadienne et l'Association et Collège dentaires de l'Alberta (ACDA) ont ensemble fait du Congrès dentaire 2003 à Jasper une très grande réussite. L'événement s'est tenu du 22 au 25 mai au Fairmont Jasper Park Lodge et à d'autres endroits de ce lieu de villégiature panoramique. Environ 1500 professionnels dentaires de tout le Canada s'y sont réunis durant 4 jours de perfectionnement professionnel et d'activités sociales qui avaient la saveur distincte des montagnes Rocheuses. L'activité conjointe ADC-ACDA comprenait aussi un salon de la dentisterie qui se tenait au Centre d'activités de Jasper et qui présentait 76 exposants. Le Congrès a offert un programme de conférenciers de renommée mondiale, et les sujets visaient l'ensemble du milieu dentaire canadien (et, à vrai dire, mondial). Dans son allocution d'accueil, le président de l'ADC, le Dr Tom Breneman, a parlé de l'importance du travail d'équipe pour l'avenir de la profession dentaire au Canada. Il a cité le Congrès dentaire 2003 à Jasper comme étant un excellent exemple d'un partenariat réussi entre 2 associations dentaires et a dit qu'il se réjouit à l'avance d'autres initiatives conjointes de ce genre.



Le Programme ADC/Dentsply des cliniciens étudiants organisé par l'ADC et commandité par Dentsply International donne à un étudiant de chaque faculté de médecine dentaire agréée au Canada l'occasion de participer à un concours dans une des deux catégories suivantes : application et techniques cliniques ou science et recherche fondamentales. Des prix sont décernés aux gagnants des 1^{er} et 2^e prix. Ces derniers ont été honorés lors de la réception de remise des prix ADC/Dentsply. Parmi les participants et les invités, on comptait : (dernière rangée, de g. à d.) : Dr Doug Smith, président, Fonds dentaire canadien; Dr Alfred Dean, vice-président, ADC; Dr John Currah, juge; Dennis Dodds, étudiant en médecine dentaire, Université de la Saskatchewan; Jennifer Miles, chef de territoire, Dentsply Canada; Mark Fiedler, chef de territoire, Dentsply Canada; Angela Best, chef de produit, Dentsply Canada; Dr Ronald Breault, juge; Dre Linda Niessen, vice-présidente, enseignement clinique, Dentsply International; (première rangée, de g. à d.) : étudiants en médecine dentaire, Mitch Miller, Université McGill; Nancy Wassef, Université Laval; Céline Messier, Université de Montréal; Carmen Wong, Université de l'Alberta (gagnante du 2^e prix); Kabir Virdi, Université de la Saskatchewan; Milos Lekic, Université du Manitoba; Tracy Doyle, Université Dalhousie; Jill Bashutski, Université Western Ontario (gagnante du 1^{er} prix); et James Noble, Université de Toronto.

un partenariat réussi entre l'ADC et l'ACDA

Le vice-président de l'ADC, le Dr Alfred Dean présente le Certificat de reconnaissance ADC/Dentsply à la gagnante du 1^{er} prix, Jill Bashutski, étudiante en médecine dentaire à l'Université Western Ontario à London, lors de la réception de remise des prix ADC/Dentsply tenu conjointement avec le Congrès dentaire 2003 à Jasper. À leur côté se trouve Angela Best, chef de produit, Dentsply Canada.



Wayne Franklin, directeur de la succursale de l'Alberta, Ash Temple (à gauche) et Michel Hart, président du conseil, Ash Temple.

Commanditaires

Le Congrès dentaire ADC/ACDA de 2003 à Jasper a été rendu possible grâce à la généreuse contribution des sociétés suivantes. Nous tenons à remercier sincèrement tous nos commanditaires.



Spontaneous Mandibular Fracture in a Partially Edentulous Patient: Case Report

(Fracture mandibulaire spontanée chez un patient partiellement édenté : étude de cas)

- Philippe Libersa, DMD, PhD •
- David Roze, DMD •
- Thierry Dumousseau, MD •

S o m m a i r e

L'article décrit le cas d'un patient de 78 ans présentant une fracture de la mandibule traitée par miniplaque d'ostéosynthèse. À la suite du premier traitement, une radiographie panoramique révèle une fracture de la miniplaque, et au suivi, un dévissage partiel de la plaque de substitution. Pour le praticien dentaire, ce cas clinique souligne l'importance de la radiographie panoramique, de l'analyse et de l'équilibration occlusales pour le diagnostic de la fracture mandibulaire, l'évaluation de la fracture de la miniplaque et le traitement, surtout en l'absence de traumatisme.

Mots clés MeSH : fractures, spontaneous/surgery; mandibular fractures; postoperative complications

© J Can Dent Assoc 2003; 69(7):428-30
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

The mandible is the most commonly fractured bone of the face because of its prominent and exposed position.¹ It is the only moving bone of the facial skeleton, and its physiological functions must be considered in the treatment of trauma.² The most common mechanisms of injury to this bone include motor vehicle crashes, falls, fights, sports injuries and removal of the third molar.³ Spontaneous fractures without an obvious cause are rare.

Treatment methods include closed reduction with maxillo-mandibular fixation (Gunning splint), closed reduction without maxillomandibular fixation, and open reduction and fixation with interosseous wires or screws and plates.⁴

This report presents a case of spontaneous mandibular fracture subsequent to placement of a new denture, as well as fracture of the miniplate used to reduce the original fracture.

Case Report

An almost totally edentulous 78-year-old man without a significant dental history was admitted to hospital with a large, hard edema in the left lateral mandibular area. Fifteen days before being admitted to hospital, the patient had consulted his dentist with pain and swelling of the left mandibular

region. The only treatment provided by his dentist at that time was a course of antibiotics, which had been ineffectual.

Clinical examination revealed impaired function and mobility, as well as severe edema.

Panoramic radiographic examination showed a displaced mandibular fracture and bone radiolucency in the left second molar area (**Fig. 1**). During surgery to repair the fracture, a biopsy sample for later analysis was taken from the area where the bone appeared radiolucent on the panoramic radiographs, as immediate histological examination seemed unnecessary.

Treatment by Gunning splints seemed to be the treatment of choice, to avoid the risk of aseptic necrosis of the mandible. However, this method of treatment was impossible in this case because the mandibular fracture was 2 weeks old, and the massive edema would have prevented correct placement of the denture on the mandibular ridge. Therefore, the fracture was reduced by an intraoral open reduction and was stabilized with a titanium miniplate. The fracture site was stabilized with special forceps, and monocortical titanium screws were placed on each side of the fracture. During this reduction, the mandibular incisors, which had a questionable prognosis, were not extracted, because the patient had recently been fitted with a

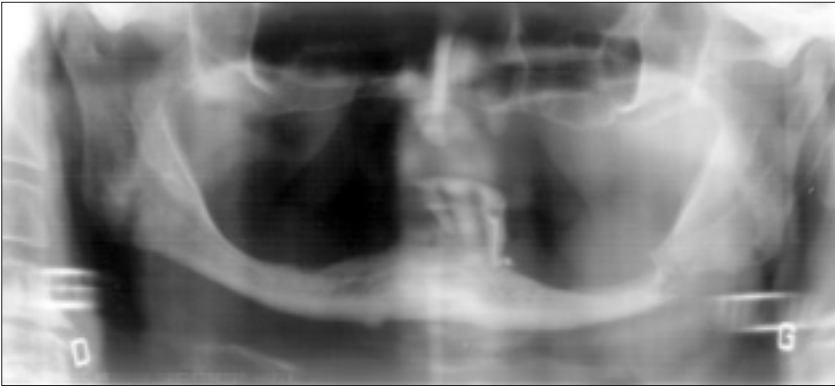


Figure 1: Panoramic radiograph demonstrates displacement of the fragments of mandibular bone.

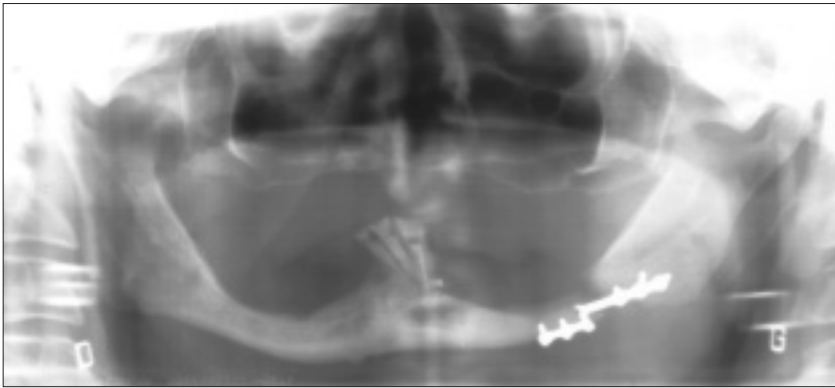


Figure 2: Panoramic radiograph of the patient 3 weeks after fracture reduction shows miniplate fracture.

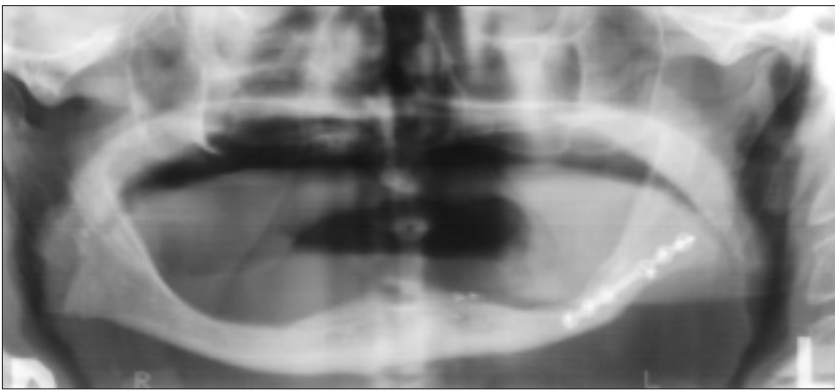


Figure 3: Panoramic radiograph of the patient 1 year later confirms good bone healing.

new partial lower and upper denture. Histological examination revealed a nonmalignant osteitis lesion.

Postoperative panoramic radiography demonstrated satisfactory reduction of the fracture. The patient was advised to eat a liquid diet for 2 days, followed by a diet of soft food for 6 weeks.

Temporary paresthesia of the left mandibular area disappeared progressively. Twenty-one days after the surgery, the patient noticed renewed pain in the same area, and panoramic radiography revealed that the titanium miniplate had

fractured (**Fig. 2**). It was presumed that this fracture might have occurred because of an internal defect in the miniplate, as the patient had complied strictly with his postoperative instructions and had been unaware of any cracking sound while using the mandible. A second surgical procedure was performed to remove the “defective” miniplate, which was replaced by another plate of the same design. Postoperative panoramic radiography confirmed that the miniplate and the screws were well placed in the mandibular bone. Eight days later, follow-up panoramic radiography showed that one of the monocortical screws immediately adjacent to the fracture had become partially unscrewed. This development suggested that unusually strong forces were being exerted in this area.

During precise questioning, the patient reported that a new upper and lower denture had been fitted 2 weeks before the mandibular fracture. He had continued wearing the new upper denture day and night after the fracture reduction. After consultation, it was decided to delay further surgery, as the displacement of the screws was limited. However, the patient was asked to refrain from wearing his maxillary denture at any time.

Two months later, radiographic examination confirmed the formation of a bone callus. Three months later, the remaining lower anterior teeth were extracted. After 1 year, a complete head and neck examination showed the stability of the fracture segments, and panoramic radiography confirmed good bone healing (**Fig. 3**).

Discussion

Although the mandible is membranous during its embryonic stage, its physical structure resembles a bent long bone,⁵ and it is subject to biomechanical compression, bending, torsion and traction.⁶ This arch of corticocancellous bone projects downward and forward from the base of the skull and constitutes the strongest and most rigid component of the facial skeleton.

However, it is more commonly fractured than the other bones of the face, and the teeth or lack thereof may be the most important factor in determining where fractures occur. Other factors that can influence fractures are the forces exerted by the muscles of mastication, the occlusal loading pattern and the osseous anatomy. Fractures of the edentulous mandible most often occur in elderly people. As the patient ages, bony strength is reduced. According to Thaller,⁷ there is no

definitive recommendation for either closed or open reduction in cases of fracture in the edentulous mandible. In the case reported here, Gunning splints could not be used, so osteosynthesis of the fractured edentulous mandible was achieved by means of miniplates and monocortical screws. Bicortical screwing would be preferred from the perspectives of infection and pseudarthrosis,⁸ however, monocortical screwing causes fewer occlusal disorders. When troubles exist, they are minor, and only rarely is a second procedure required.^{9,10}

Complications may occur in miniplate osteosynthesis of mandibular fracture, but miniplate fractures are rare (occurring in 0.8% to 2% of cases, according to Edwards and others¹¹) and are generally due to noncompliance with instructions to eat a soft diet for 4 to 6 weeks.

The present case emphasizes 2 important aspects of treatment: (1) radiography for diagnosis and evaluation of mandibular fracture and treatment and (2) occlusal analysis and stabilization.¹²

Panoramic radiography is a standard clinical procedure for the evaluation of oral abnormalities, such as spontaneous edema in an edentulous area, especially when the patient does not report a specific precipitating event.

In the case reported here, panoramic radiography revealed a mandibular fracture with radiolucency in the fracture area. After fracture repair, postoperative panoramic radiography is recommended.¹³ In this case, the miniplate fracture suspected clinically was confirmed by panoramic radiography. A latter panoramic radiograph (after the second surgical reduction) showed that one of the monocortical screws had become unscrewed and also contributed to the diagnosis of this complication. Finally, the radiography confirmed the reduction of the fracture and formation of bone callus.

This case also underlines the importance of occlusal analysis before prosthetic rehabilitation and before treatment of a mandibular fracture. In a partially or totally edentulous patient with maxillary or mandibular dentures (or both), maximum occlusal forces are reduced; however, imperfect occlusion can still induce mandibular fracture, especially in a patient with mandibular atrophy. According to Barber and others¹⁴ and Childress and Newlands,¹² the goal of mandibular fracture repair is good occlusion, as illustrated by this case.

In this case, imperfect occlusion between the 3 remaining mandibular anterior teeth and the new maxillary denture seems to have been the main cause of fracture of the atrophic mandible, as well as the fracture of the miniplate osteosynthesis after reduction.

This patient did not report hearing any characteristic cracking sounds while eating or after surgery. He also carefully followed the recommended diet. Therefore, it is surmised that nocturnal bruxist forces were responsible for these fractures. When these occlusal forces were removed, secondary osseointegration and satisfactory union were achieved without further surgery, despite the unscrewing of the monocortical screw. A new denture was fitted 9 months later, and total function and esthetic appearance were restored. ♦

Le Dr Libersa est chargé de cours, Département de médecine dentaire, Centre Abel Caumartin, Centre hospitalier régional universitaire de Lille, France.

Le Dr Roze est membre du personnel, Département de médecine dentaire, Centre Abel Caumartin, Centre hospitalier régional universitaire de Lille, France.

Le Dr Dumousseau est spécialiste en chirurgie buccale et stomatologie maxillofaciale, Centre hospitalier de Seclin, France.

Écrire au : Dr Philippe Libersa, 60, la posterie, 59830 Bourghelles, France. Courriel : sylvie.libersa3@libertysurf.fr.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré.

Références

1. Banks P. Killip's fractures of the mandible. 4th ed. London: Butterworth-Heinemann Wright; 1991. p. 1–112.
2. Archer WH. Fractures of the facial bones and their treatment. In: Archer WH, editors. Oral and maxillofacial surgery. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1975. p. 259–60.
3. Iatrou I, Samaras C, Theologie-Lygidakis N. Miniplate osteosynthesis for fractures of the edentulous mandible: a clinical study 1989–96. *J Craniomaxillofac Surg* 1998; 26(6):400–4.
4. Joos V, Meyer U, Tkotz T, Weingart D. Use of mandibular fracture score to predict the development of complications. *J Oral Maxillofac Surg* 1999; 57(1):2–5.
5. Ma'aita J, Alwrikat A. Is the mandibular third molar a risk factor for mandibular angle fracture? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89(2):143–6.
6. Gola R, Cheynet F, Carreau JP, Guyot L. [The value of an osteosynthesis arch-plate combination in the application zone in the treatment of fractures of the body of the mandible.] Intérêt de l'association arc-plaque d'ostéosynthèse en zone utile dans le traitement des fractures du corps de la mandibule. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1996; 97(2):72–83.
7. Thaller SR. Fractures of the edentulous mandible: a retrospective review. *J Craniofac Surg* 1993; 4(2):91–4.
8. Jammet P, Souyris F, Atlan G, Dupoirieux L. [A comparative study of 2 series of mandibular osteosynthesis using screwed plates.] Étude comparative de deux séries d'ostéosyntheses mandibulaires par plaques vissées. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 1992; 93(2):76–9.
9. Peled M, Laufer D, Helman J, Gutman D. Treatment of mandibular fractures by means of compression osteosynthesis. *J Oral Maxillofac Surg* 1989; 47(6):566–9.
10. Souyris F, Lamarche JP, Mirfakhrai A. Treatment of mandibular fractures by intraoral placement of bone plates. *J Oral Surg* 1980; 38(1):33–5.
11. Edwards TJ, David DJ, Simpson DA, Abbott AH. The relationship between fracture severity and complication rate in miniplate osteosynthesis of mandibular fractures. *Br J Plast Surg* 1994; 47(5):310–1.
12. Childress SC, Newlands SD. Utilization of panoramic radiographs to evaluate short-term complications of mandibular fracture repair. *Laryngoscope* 1999; 109(8):1269–72.
13. Kawai T, Murakami S, Hiranuma H, Sakuda M. Radiographic changes during bone healing after mandible fractures. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1997; 35(5):312–8.
14. Barber HD, Woodbury SC, Silverstein KE, Fonseca RJ. Mandibular fractures. In: Fonseca RJ, Walker RV, Betts NJ, Barber HD, editors. Oral and maxillofacial trauma. Philadelphia: WB Saunders; 1997. p. 473–526.

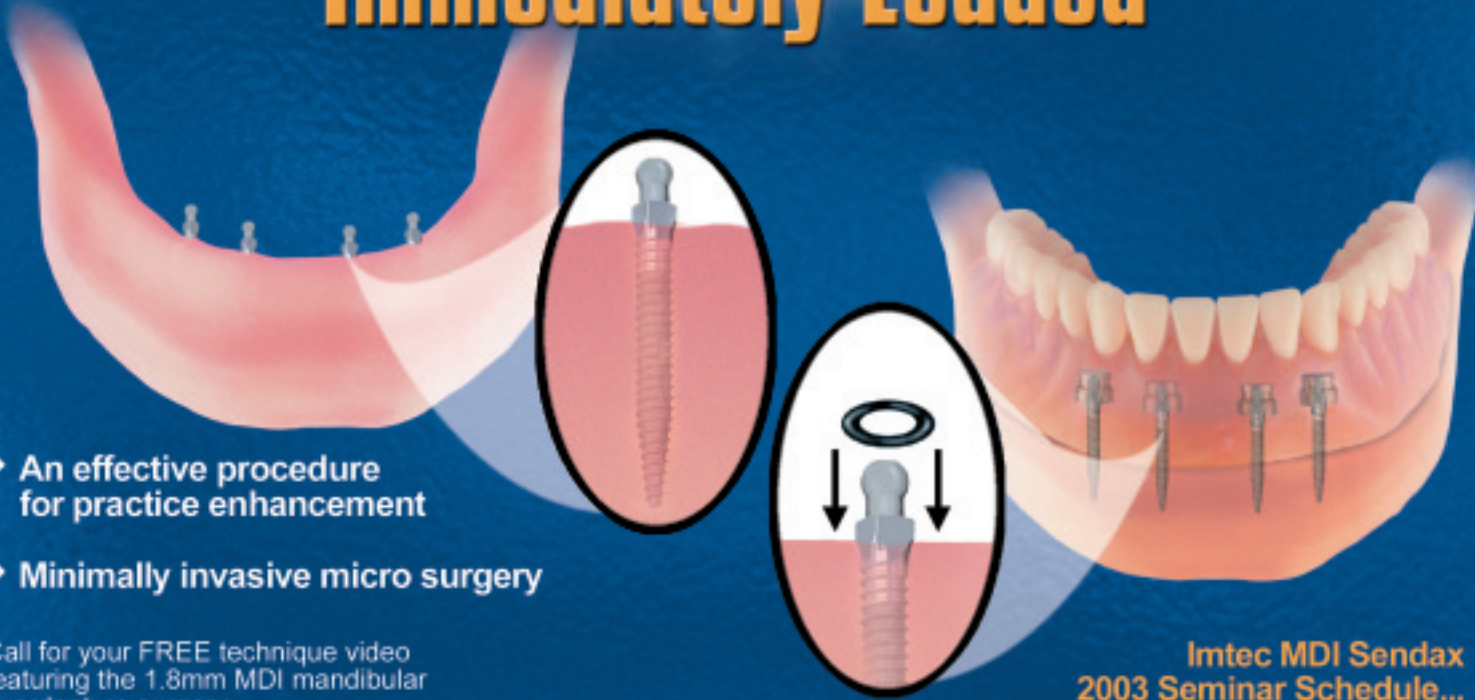
ONE HOUR - ONE STAGE TRANSITIONAL DENTURE STABILIZATION

I M T E C

MDI[®]

S E N D A X

Immediately Loaded



- ◆ An effective procedure for practice enhancement
- ◆ Minimally invasive micro surgery

Call for your FREE technique video featuring the 1.8mm MDI mandibular overdenture surgery.

**Intec MDI Sendax
2003 Seminar Schedule...**
August 8 - Fredericton
September 5 - Toronto
October 24 - Winnipeg
November 7 - Montreal
December 5 - Quebec City
Spaces are limited.
Call today!

Join us for our
Mini Residency Programs
offered every month in Florida,
New York, and California.



1-800-226-3220

(905) 660-1838 Fax (905) 660-1905

261 Millway Ave. Unit 15
Concord, Ontario L4K 4K9, Canada

Visit our website at: www.imtec.com E-mail: imtec@imtec.com

IMTEC MDI has been approved in Canada to support a provisional dental prosthesis during the osseointegration of conventional dental implants for a period not exceeding six months.

ISO
9001

EN-46001

ISO
13485

Unique Creeping Attachment after Autogenous Gingival Grafting: Case Report

(Migration post-opératoire unique du tissu gingival marginal suite à une greffe gingivale autogène : étude de cas)

- Francisco J. Otero-Cagide, DDS, Dip Perio •
- M. Fermín Otero-Cagide, DDS, Dip Perio •

S o m m a i r e

Cette étude de cas décrit une migration gingivale unique qui s'est produite suite à une greffe gingivale autogène. Cette migration s'est développée mésiobuccalement sur une récession large et profonde (3 mm) et s'est étendue le long de la récession buccale (2 mm) encore présente au niveau d'une première molaire supérieure recouverte d'une couronne complète en or. Cet article est le premier à être publié, dans la littérature dentaire, sur le recouvrement radiculaire complet d'une dent multiradiculaire restaurée suite à ce degré de migration gingivale.

Mots clés MeSH : gingiva/physiology; gingiva/transplantation; wound healing

© J Can Dent Assoc 2003; 69(7):432-5
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

Autogenous gingival grafting or epithelialized free gingival grafting is a well-established pure mucogingival procedure for increasing the width of attached gingiva.¹ Since its introduction in 1963,² the procedure has proven reliable in increasing attached gingiva and stopping progressive gingival recession. Also, long-term stability (up to 4 years) of these treatment outcomes has been demonstrated.³

Although root coverage is not a primary goal of autogenous gingival grafting, it may occur, in cases of narrow recession (< 3 mm), as a result of bridging, whereby some of the grafted tissue remains vital over the avascular zone of the root.⁴ Some root coverage may also result from another mechanism known as creeping attachment, which was described by Goldman and Cohen⁵ as the postoperative migration of the gingival marginal tissue in a coronal direction over portions of a previously denuded root. Creeping attachment has been reported by several clinicians and is apparently best observed on mandibular anterior teeth with narrow recessions.⁶⁻⁸ This phenomenon can be detected 1 to 12 months after graft surgery with an average coverage of about 1 mm.⁸

In 1982, Miller⁹ proposed a modification of the conventional technique for autogenous gingival graft surgery for root coverage. This modification used a thicker graft (2 mm) positioned over a carefully planed root surface that had been previ-

ously conditioned with citric acid. With detailed suturing marginally and apically, the graft could be adapted in intimate contact with the recipient site. Later, Miller¹⁰ presented a classification of recession defects based on the position of marginal tissue recession in relation to the mucogingival junction and the level of interproximal tissues (**Table 1**). With the modified technique proposed by Miller, root coverage is more predictable and more successful with Class I and II defects, whereas only partial coverage can be expected with Class III defects. Root coverage in Class IV defects should not be expected. Successful root coverage was found to depend mainly on bridging and partly on creeping.¹⁰

This case report describes a unique creeping attachment that developed mesiobuccally on a deep, wide recession (3 mm) and extended along the remaining buccal recession (2 mm) of a maxillary first molar with a full-crown gold restoration subsequent to autogenous gingival grafting. To the authors' knowledge, this degree of creeping attachment on a restored multiradical tooth has not previously been reported in the dental literature.

Case Report

During a periodontal examination of a 45-year-old man at the Dental Clinic of the College of Dentistry, University of

Saskatchewan, in 1995, it was found that there was an inadequate band of gingiva on the facial aspect of the maxillary first and second molars, and the mesiobuccal root of the first molar had a recession of 3 mm apicocoronally and 3 mm mesiodistally. The remaining buccal aspect had 2 mm of recession. A full-crown gold restoration had been placed 6 years before. There was mild to moderate gingival inflammation marginally. The recession defect was classified as Class II mesiobuccally and Class I distobuccally (according to the Miller classification). There was no loss of interdental bone or soft tissue (Figs. 1a and 1b).

The patient's medical history was noncontributory, and he had no complaints or discomfort. Since appearance was not a concern, it was decided to treat the site by Miller's technique for autogenous gingival grafting to achieve root coverage, particularly for the mesiobuccal root of the first molar, and

also to increase the attached gingiva. As a full-crown restoration was planned for the second molar, it was recommended that the patient undergo autogenous gingival grafting of this tooth during the same surgical appointment, to increase the attached gingiva. The patient agreed to this treatment plan, and therapy was initiated with instructions for plaque control, followed by scaling and root planing.

Surgical Procedure

During the surgical appointment, after local anesthesia had been achieved, the exposed root was planed thoroughly with a Gracey 7-8 curet, followed by burnishing a tetracycline hydrochloride solution (125 mg/mL) over the root with a cotton tip for 3 minutes. The area on the first molar that was to receive the gingival graft was prepared by creation of a partial-thickness flap according to Miller's techniques; the graft tissue (approximately 2 mm in thickness) was obtained from the palatal side at the level of the right premolars and first molar. The graft was sutured in place by means of interrupted sutures (5-0 polyglycolic acid sutures) at the coronal and apical corners. A basting-type of suture was also used, to obtain good adaptation of the graft to the recipient site. A conventional autogenous gingival graft (approximately 1 mm thick) was placed on the prepared recipient site of the second molar and was immobilized with cyanoacrylate. A non-eugenol periodontal dressing was applied to both donor and recipient sites. The patient received routine postsurgical instructions, including a 0.12% chlorhexidine mouth rinse twice daily along with 400 mg ibuprofen 4 times daily for 7 days. One week after the surgical procedure, the patient reported no major problems, although survival problems were evident for the graft over the mesiobuccal root of the first molar (Fig. 2). Healing of the grafted sites was assessed weekly for the first 3 weeks after surgery. At the 12-week evaluation there was a gain in attached gingiva around the first molar, but no root coverage had been achieved at the mesiobuccal root (Fig. 3). The patient had no complaints about the treatment

Table 1 Classification of recession defects proposed by Miller¹⁰

Class of defect	Description
I	Marginal tissue recession does not extend to mucogingival junction No loss of interdental bone or soft tissue
II	Marginal tissue recession extends to or beyond mucogingival junction No loss of interdental bone or soft tissue
III	Marginal tissue recession extends to or beyond mucogingival junction Loss of interdental bone or soft tissue occurs apical to the cemento-enamel junction, but coronal to apical extent of marginal tissue recession
IV	Marginal tissue recession extends beyond mucogingival junction Loss of interdental bone extends to level apical to extent of marginal tissue recession



Figure 1a: Preoperative view of the maxillary right first molar of a 45-year-old man shows a deep, wide recession mesiobuccally (3 mm), with inadequate attached gingiva. Distobuccal recession (2 mm) is also evident, but there is no loss of interdental soft tissue.



Figure 1b: Preoperative radiographic view. There is no loss of interdental bone.

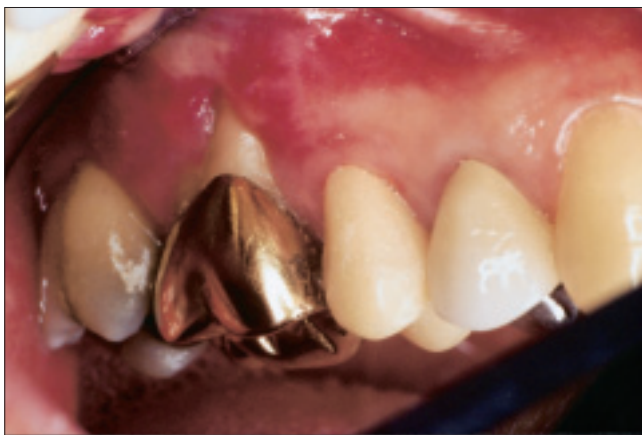


Figure 2: Evaluation 1 week after surgery. A portion of the gingival graft overlying the mesiobuccal root suffered necrosis, and root coverage was not achieved.



Figure 3: Appearance of the site 12 weeks after graft procedure. A gain in attached gingiva is evident, but root coverage of the mesiobuccal root was unsuccessful.



Figure 4a: Treated area 5 years after surgery. Impressive creeping attachment has resulted in complete root coverage.



Figure 4b: The gingiva exhibits resistance to probing and probing depth is minimal.

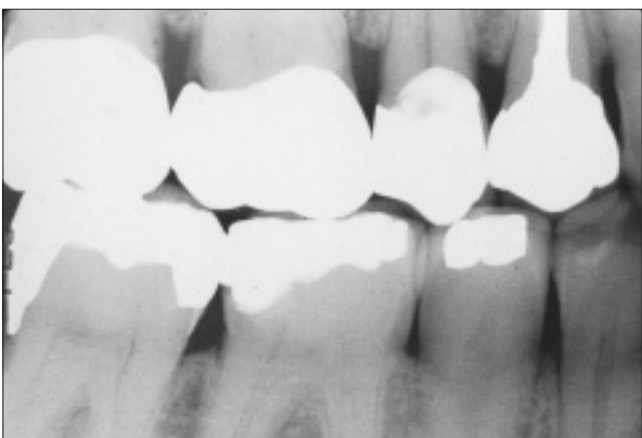


Figure 4c: Radiographic appearance of interproximal bone 5 years after surgery. Bone levels are good. A full-crown restoration has been placed on the second molar. The margins of the crown on the first molar were to be reassessed in the fixed prosthodontic clinic.

outcome, and oral hygiene was reinforced at this appointment. It was recommended that he proceed with his restorative plan and continue regular periodontal maintenance. He was seen at the periodontal clinic a couple of times for maintenance,

but no information was recorded about the grafted sites until 5 years after the surgery, when it was noticed that an impressive creeping attachment had developed, which entirely covered the previously denuded root of the first molar. The marginal tissue felt well attached and probing depth was minimal. A full-crown gold restoration had been placed over the second molar (Figs. 4a and 4b). The patient was referred back to the fixed prosthodontic clinic for assessment of the fractured porcelain at the margin of the crown on the second premolar and for reassessment of the margins of the crown on the first molar (Fig. 4c).

Discussion

Only a few cases of creeping attachment after gingival grafting have been reported in the dental literature and these cases have usually involved unrestored mandibular anterior teeth in young adults.⁶⁻⁸ Only one case has been reported in which bilateral creeping attachment resulted in root coverage of extensive, wide recessions on the maxillary cuspids after autogenous gingival grafting (in a 39-year-old patient).¹¹ Matter and Cimasoni⁶ described 5 factors that seemed to have a definite influence on creeping attachment: width of the reces-

sion, position of the graft, interproximal bone resorption, position of the tooth and the patient's dental hygiene.

The degree of creeping attachment in the patient described here is unique, given the width and length of the recession defect, the tooth type, the presence of a restoration and the patient's age. It is difficult to explain the mechanism that could have caused the coronal migration of tissue, but bridging can be excluded because recession was still present 3 months after the procedure. Citric acid, as advocated by Miller, has been the agent most commonly used for root conditioning in root coverage procedures. A tetracycline hydrochloride solution has also been used.^{12,13} Acid demineralization of the root surface is intended to facilitate formation of a new fibrous attachment, through exposure of collagen fibrils of the cementum or dentin, and to allow subsequent interdigitation of these fibrils with those in the covering connective tissue.¹⁴ However, controlled studies have suggested that there is no clinical benefit of root conditioning with citric acid in conjunction with root coverage procedures.^{15,16} The effect of conditioning the cementum surface with the tetracycline solution and its association with creeping attachment is unknown at this time. Furthermore, histological information to determine the type of attachment is not available.

Creeping attachment typically occurs within 1 to 12 months after the graft surgery.⁷ However, creeping attachment may continue to progress beyond the first postoperative year. Even though it seems to occur whenever there has been an attempt to achieve root coverage with graft surgery, the amount of creeping attachment is unpredictable.¹⁷ Therefore, a well-designed clinical trial, with careful observation of the clinical healing process of autogenous gingival grafts over the long term, is needed to identify factors that could play a significant role in this interesting clinical finding. Such studies might ultimately elucidate the mechanism of creeping attachment. ♦

Le Dr F.J. Otero-Cagide est professeur agrégé de parodontie, Division de parodontie, Collège de médecine dentaire, Université de la Saskatchewan, Saskatoon (Saskatchewan).

Le Dr M.F. Otero-Cagide est professeur agrégé de parodontie, Département de parodontologie, Faculté de médecine dentaire, Université intercontinentale, Mexico.

Écrire au : Dr F.J. Otero-Cagide, Division de parodontologie, Collège de médecine dentaire, Université de la Saskatchewan, Saskatoon SK S7N 5E4. Courriel : otero@sask.usask.ca.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré.

Références

- Hall WB. Gingival augmentation/mucogingival surgery. In: Nevins M, Becker W, Kornman K, editors. Proceedings of the World Workshop in Clinical Periodontics; 1989 Jul 23–27; Princeton, New Jersey. Chicago: The American Academy of Periodontology; 1989. VII, p. 5–7.
- Björn H. Free transplantation of gingiva propia. *Sver Tandlak Tidskr* 1963; 22:684.
- Dorfman HS, Kennedy JE, Bird WC. Longitudinal evaluation of free autogenous gingival grafts. A four year report. *J Periodontol* 1982; 53(6):349–52.
- Sullivan HC, Atkins JH. The role of free gingival grafts in periodontal therapy. *Dent Clin North Am* 1969; 13(1):133–48.

- Goldman HM, Cohen DW. Periodontal therapy. 5th ed. St. Louis: C.V. Mosby Co.; 1973. p. 715–8.
- Matter J, Cimasoni G. Creeping attachment after free gingival grafts. *J Periodontol* 1976; 47(10):574–9.
- Matter J. Creeping attachment of free gingival grafts. A five-year follow-up study. *J Periodontol* 1980; 51(12):681–5.
- Bell LA, Valluzzo TA, Garnick JJ, Pennel BM. The presence of "creeping attachment" in human gingiva. *J Periodontol* 1978; 49(10):513–7.
- Miller PD Jr. Root coverage using a free soft tissue autograft following citric acid application. Part 1: Technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1982; 2(1):65–70.
- Miller PD Jr. A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1985; 5(2):9–13.
- Pollack RP. Bilateral creeping attachment using free mucosal grafts. A case report with 4-year follow-up. *J Periodontol* 1984; 55(11):670–2.
- Harris RJ. The connective tissue with partial thickness double pedicle graft: the results of 100 consecutively-treated defects. *J Periodontol* 1994; 65(5):448–61.
- Trombelli L, Schincaglia GP, Zangari F, Griselli A, Scabbia A, Calura G. Effects of tetracycline HCl conditioning and fibrin-fibronectin system application in the treatment of buccal gingival recession with guided tissue regeneration. *J Periodontol* 1995; 66(5):313–20.
- Polson AM, Proye MP. Effect of root surface alterations on periodontal healing. II. Citric acid treatment of the denuded root. *J Clin Periodontol* 1982; 9(6):441–54.
- Ibbott CG, Oles RD, Laverty WH. Effects of citric acid treatment on autogenous free graft coverage of localized recession. *J Periodontol* 1985; 56(11):662–5.
- Bouchard P, Etienne D, Ouhayoun JP, Nilvéus R. Subepithelial connective tissue grafts in the treatment of gingival recessions. A comparative study of 2 procedures. *J Periodontol* 1994; 65(10):929–36.
- Harris RJ. Creeping attachment associated with the connective tissue with partial-thickness double pedicle graft. *J Periodontol* 1997; 68(9):890–9.

INDEX DES ANNONCEURS

Assemblée générale de l'ADC	.442
Bonarch Supply Canada Ltd.	.416
Canadian Straight Wire	.446
CDSPI	.436, 450, 475
Colgate-Palmolive Canada Inc.	.420
Corbett Cove	.455
Fonds de l'ADC	.474
Greater New York Dental Meeting	.443
Imtec Corp.	.431
Johnson & Johnson Inc.	.414
Laboratoires Oral-B	.417, 418, 449
Nobel Biocare AB	.447
Pfizer Canada Inc.	.476
Plaquettes du SISD	.464–5
University of British Columbia	.456

Comme nul n'est à l'abri des maladies graves...



...vous avez l'assurance contre les maladies graves du Régime d'assurance des dentistes du Canada

Même si vous faites tout selon les règles, vous pourriez quand même recevoir un diagnostic de maladie grave. Cancer, crise cardiaque ou accident cérébrovasculaire, par exemple.

Et, s'il ne vous est pas possible d'éviter une maladie grave, il vous est par contre possible de prendre **l'assurance contre les maladies graves** dans le cadre du Régime d'assurance des dentistes du Canada qui vous aidera à affronter quelques-unes des grandes conséquences financières. Notamment, les coûts élevés des médicaments prescrits, des traitements à l'étranger, des soins infirmiers à domicile et des modifications à apporter dans votre maison.

L'assurance contre les maladies graves verse une **prestation globale allant jusqu'à 500 000 \$** si une des 18 affections médicales stipulées est diagnostiquée chez vous et que cette maladie persiste pendant un minimum de 30 jours après le diagnostic initial[†]. De l'argent que *vous pouvez dépenser à votre guise*.

Alors, avant qu'une maladie grave ne se manifeste, appelez pour demander **l'assurance contre les maladies graves**.

1 877 293-9455, poste 5003*

[†] Le délai de carence est plus long pour certaines affections médicales. Le titulaire n'a droit qu'à un paiement de prestations. Il y a des restrictions en matière d'admissibilité et d'âge. Si vous mourez pendant que votre couverture est en vigueur et avant de recourir au paiement de prestation, les primes que vous aurez payées seront remboursées à votre succession.



L'assurance contre les maladies graves est établie par La Compagnie d'Assurance-Vie Manufacturers (Financière Manuvie)
Pour télécharger un formulaire de demande sur-le-champ, visitez www.cdspi.com.

CONSEILS SPÉCIALISÉS AU BOUT DE LA LIGNE

Une analyse professionnelle de votre portefeuille d'assurance vous permettra de déterminer si vous avez la couverture idéale pour vos besoins et vous montrera même comment vous y prendre pour économiser de l'argent côté assurance. Faites analyser — *sans frais pour vous* — votre portefeuille d'assurance par téléphone en appelant les Conseils professionnels en direct Inc.*
au **1 877 293-9455** ou au **(416) 296-9455, poste 5003** pour parler à un conseiller accrédité en assurance qui, rappelons-le, ne travaille pas à la commission.



* Des restrictions s'appliquent en matière de services consultatifs dans certaines juridictions. Au Québec et dans l'Î.-P.-É., les résidents appelleront le CDSPI en composant le 1 800 561-9401, poste 5001.



Comprendre et gérer l'interaction entre le sommeil et la douleur : mise à jour à l'intention du dentiste

• Maryse Brousseau, DMD, MSc •

• Christiane Manzini •

• Norman Thie, BSc, MSc, DDS, MSc, Diplomate ABOP, Fellow AAOM •

• Gilles Lavigne, DMD, MSc, FRCD(C) •

S o m m a i r e

La douleur est un symptôme qui, on le sait, perturbe de nombreux aspects de la vie physique et psychologique normale – y compris le travail, les activités sociales et le sommeil. Dans l'exercice quotidien de leur profession, les dentistes généralistes et spécialistes ont souvent à traiter des problèmes liés à la douleur, car leurs patients recherchent des traitements qui améliorent à la fois leur santé buccodentaire et leur bien-être général. Les problèmes temporomandibulaires sont un bon exemple d'une affection dentaire qui occasionne de la douleur; il s'agit par ailleurs d'une des sources les plus fréquentes de douleur buccofaciale chronique et elle a certains points en commun avec les maux de dos, en termes d'intensité, de persistance et d'effets psychosociaux. Le présent article vise à informer et à aider les dentistes généralistes et spécialistes qui se préoccupent de la qualité du sommeil de leurs patients souffrant de douleur buccofaciale.

Mots clés MeSH : *facial pain/complications; sleep/physiology; temporomandibular joint disorders/physiopathology*

© J Can Dent Assoc 2003; 69(7):437–42
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

La douleur perturbe de nombreux aspects de la vie physique et psychologique (y compris le sommeil) et les problèmes buccodentaires, comme les troubles temporomandibulaires, sont souvent la cause de douleur chronique qui altère la structure du sommeil. Le présent article vise à informer et à aider les dentistes généralistes et spécialistes qui se préoccupent de la qualité du sommeil de leurs patients souffrant de douleur buccofaciale.

Douleur

La douleur donne lieu à des états comportementaux qui permettent à la personne consciente de réagir à des menaces nocives. Elle se caractérise par l'intégration d'expériences sensorielles (p. ex., intensité), émotionnelles (p. ex., désagrément) et motivationnelles (p. ex., instinct de survie)¹. Les aspects cognitivo-comportementaux de la perception de la douleur sont complexes, et les cliniciens doivent tenir compte de cette complexité lorsqu'ils traitent des patients qui souffrent. À titre d'exemple, lorsqu'un clinicien interroge un patient en vue de soulager une douleur chronique, il lui demande de comparer la douleur qu'il ressent actuellement aux sensations qui l'avaient incité à consulter le clinicien la fois précédente. Or, on sait que

le souvenir d'une douleur chronique augmente l'intensité de la douleur présente, et ceci risque de compliquer l'interprétation des signes et des symptômes de la douleur pour le clinicien².

Il arrive souvent qu'une douleur musculo-squelettique s'accompagne d'insomnie et de fatigue³⁻⁶. Des études d'imagerie cérébrale ont révélé que les aires du cerveau qui sont liées aux émotions (p. ex., le cortex cingulaire, le cortex préfrontal et l'hypothalamus) jouent un rôle direct dans la perception de la douleur et que le nombre de sites de liaison des opioïdes dans le cerveau (p. ex., la morphine naturelle produite par le cerveau, désignée endorphine) pourrait être moins élevé chez les sujets qui éprouvent les douleurs les plus intenses^{6,7}. Ces observations pourraient donc expliquer, en partie du moins, la grande variabilité dans la perception de la douleur et l'efficacité des analgésiques. De plus, on a récemment redécouvert que l'effet placebo influait de façon importante sur le comportement et la déclaration de la douleur, ainsi que sur la prise de médicaments^{8,9}.

Environ 15 % de la population en général et plus de 50 % des personnes âgées se plaignent de douleur. Cependant, à mesure qu'une personne vieillit, la perception de la douleur demeure constante, voire diminue^{10,11}. Fait intéressant à

souligner, même si les personnes âgées prennent plus de médicaments (à cause d'une prévalence accrue de diverses maladies et affections), elles sont en général mieux en mesure que les personnes d'âge moyen de composer avec les effets de la douleur sur leur qualité de vie^{12,13}. Cette capacité pourrait s'expliquer du fait que les patients plus âgés acceptent et reconnaissent que la douleur est un désagrément qui va de pair avec l'âge, tandis que les patients plus jeunes craignent peut-être que la douleur menace leur capacité de profiter de la vie et leur productivité.

Si une personne consciente interprète un stimulus sensitif potentiellement nocif comme étant douloureux, elle réagira en conséquence afin de protéger l'intégrité corporelle et l'homéostasie physiologique. En état de non-conscience (p. ex., sous anesthésie générale ou hypnose et aussi, dans une certaine mesure, durant le sommeil), le cerveau conserve sa capacité de déceler les stimulus douloureux et conserve donc une certaine réactivité protectrice¹⁴. Le traitement des stimulus de la douleur, depuis la périphérie vers le cerveau et plus particulièrement vers le cortex, fait intervenir une série complexe de réactions. Il y a d'abord activation de récepteurs spécifiques (p. ex., les terminaisons nerveuses libres), puis les neurones-relais dans la moelle épinière et le thalamus et, finalement, l'information sur le stimulus nocif atteint les aires motrices et émotionnelles du cerveau. La perception de la douleur active également le système nerveux autonome, réaction qui se manifeste par une accélération de la fréquence cardiaque et de la respiration et aussi souvent par la sudation. Une élévation du taux de cyclooxygénase-2, souvent observée en périphérie, a aussi été décelée récemment dans les neurones spinaux et cérébraux, ce qui laisse croire que les analgésiques (p. ex., le rofécoxib et le célécoxib) n'agissent pas exclusivement en périphérie^{15,16}. Enfin, la découverte plus récente d'une troisième cyclooxygénase dans le cœur et le cerveau laisse entrevoir une meilleure compréhension pour l'analgésique de type acétaminophène¹⁷.

La douleur peut être aiguë et passagère ou, au contraire, être chronique et persistante (plus de 1 à 6 mois, selon l'état). La douleur aiguë est fréquente après une chirurgie dentaire et un traitement d'endodontie. La douleur chronique, qui peut durer des années, nuit souvent à la qualité de vie et peut persister longtemps après que la blessure semble avoir été guérie. Elle est aussi souvent associée à des modifications permanentes dans les processus faisant intervenir le système nerveux central, par exemple la surexpression chimique causée par une activation de gènes spécifiques à la douleur et à l'inflammation; l'absence de dégradation enzymatique des substances chimiques algiques (p. ex., médiateurs de l'inflammation ou de la douleur); l'hyperactivité nerveuse associée à des connexions aberrantes (p. ex., des nerfs ou des cellules de la moelle épinière qui ne réagissent normalement qu'au toucher et qui réagissent maintenant à la douleur) ou un nerf dentaire endommagé qui émerge (c.-à.-d., bourgeonne) et entre anormalement en contact avec des os, des muqueuses, un ligament parodontal, des vaisseaux sanguins et d'autres tissus^{15,16}.

Sommeil

Le sommeil est un processus régulier à l'intérieur d'un cycle de 24 heures; les humains ont en général 16 heures d'éveil et 8 heures de sommeil. Le sommeil se divise en 2 phases principales, soit le sommeil lent ou sans mouvement oculaires rapides (sommeil non-MOR) – lequel se caractérise par une succession de périodes de sommeil léger [stades 1 et 2 du sommeil non-MOR] et de sommeil profond [stades 3 et 4 du sommeil non-MOR, qui contribuent à la fonction réparatrice du sommeil] – et le sommeil paradoxal (MOR) qui s'accompagne d'une atonie et d'une paralysie musculaires. Les humains rêvent durant diverses phases du sommeil, mais les rêves sont en général plus réels, créatifs et fantastiques durant le sommeil MOR. Chez les patients qui ressentent une douleur chronique, les rêves peuvent en outre inclure des expériences douloureuses oniriques qui émanent de plusieurs régions du corps, y compris de la tête et du cou^{18,19}. On peut donc encourager ces patients à tenir un journal de leurs rêves (en leur indiquant comment éviter d'en faire une interprétation excessive), car ceci peut les aider à comprendre les causes (p. ex., un traumatisme) et les conséquences (p. ex., altération de l'humeur, rôle familial, évitement d'activités sociales) de la douleur.

Le sommeil est un état comportemental et physiologique qui résiste habituellement aux stimulus externes non significatifs²⁰. Dans la population en général, la proportion souffrant d'insomnie (qu'il s'agisse d'une difficulté à s'endormir ou à se rendormir) augmente de 20 %, chez les personnes de 15 à 24 ans, à 36 % après l'âge de 75 ans. L'anxiété est un important facteur qui contribue à l'insomnie et aux troubles du sommeil^{21,22}, et les patients souffrant de douleur chronique présentent un risque d'insomnie élevé²²⁻²⁴.

Près de 2 patients sur 3 qui ressentent une douleur aiguë se plaignent de troubles du sommeil^{22,24}. Cependant, des études réalisées auprès de brûlés ou de patients souffrant de douleur chronique font état d'effets bidirectionnels, à savoir qu'une nuit marquée par une difficulté à dormir peut être suivie d'une douleur plus intense le lendemain et, vice-versa, une journée marquée par une vive douleur est souvent suivie d'une mauvaise nuit de sommeil^{25,26}.

En général, le pourcentage de temps que dure chaque stade du sommeil varie peu entre les sujets atteints de douleur chronique et les sujets témoins. Cependant, chez les patients souffrant de douleur chronique ou ayant de la difficulté à dormir, le sommeil est souvent plus fragmenté que chez un adulte en santé «normal» (c.-à.-d., la période globale de sommeil est divisée en plusieurs brèves périodes). Ce sommeil fragmenté se caractérise par des changements subtils, incluant de fréquents micro-réveils (d'une durée de 3 à 10 secondes et marqués par une activation transitoire du cerveau, du cœur et des muscles), des périodes de réveil (activations de plus de 10 à 15 secondes et possibilité d'états de conscience), des changements dans les stades du sommeil (p. ex., passage d'un sommeil profond à un sommeil plus léger), des mouvements du corps ou une combinaison de ces manifestations. Ces changements subtils peuvent se manifester en blocs, se répétant toutes les 20 à 40 secondes, et être accompagnés d'ondes corticales rapides alpha (connues sous le nom

d'intrusions d'ondes alpha) et d'une augmentation de la fréquence cardiaque et du tonus musculaire. Ensemble, ces changements forment ce qu'on appelle un patron alternant cyclique du sommeil (cyclic alternating pattern, en anglais), lequel peut causer de la difficulté à dormir si il survient trop souvent^{27,28}. Fait intéressant à souligner, un récent rapport révèle que la diminution de la fréquence cardiaque, qui survient normalement durant les phases du sommeil réparateur plus profond (c.-à-d., les phases 3 et 4 du sommeil non-MOR)²⁹, est absente chez les patients souffrant de fibromyalgie. Donc, si le cerveau est trop actif durant le sommeil (c.-à-d., fréquence excessive des patrons alternants cycliques), et que la fréquence cardiaque durant la nuit se compare à la fréquence diurne, le sommeil risque d'être non réparateur, ce qui pourrait expliquer les troubles du sommeil, la fatigue diurne, le manque de concentration, les troubles de la mémoire et le risque accru d'accidents d'automobiles et d'accidents du travail³⁰⁻³³. Ces observations pourraient aussi expliquer le lien entre les troubles du sommeil et d'autres manifestations de la douleur, notamment la fatigue et l'irritabilité, et elles méritent qu'on en tienne compte dans la planification des recherches fondamentales et dans l'évaluation clinique des stratégies de traitement de la douleur.

La douleur perçue en état d'inconscience ou de non-réponse, par exemple durant le sommeil ou sous anesthésie générale, est qualifiée de nociception³⁴. Durant le sommeil, la nociception demeure active pour protéger l'intégrité du corps. Durant le sommeil léger (stades 1 et 2 du sommeil non-MOR) et le sommeil MOR, l'organisme peut réagir rapidement à des stimulus externes significatifs (p. ex., la sonnerie du téléphone, un système d'alarme ou les pleurs d'un bébé)^{35,36}. Cependant, durant le sommeil profond (phases 3 et 4 du sommeil non-MOR), cette faculté de réponse est partiellement supprimée pour préserver la continuité du sommeil. Pour mieux comprendre comment le cerveau traite l'information sensorielle sur la douleur qui lui est transmise, les auteurs ont observé en laboratoire de jeunes sujets en santé, afin de comparer les effets de l'injection intramusculaire de solutions salines nocives hypertoniques avec le salin témoin et la stimulation vibrotactile comme deuxième témoin non invasif durant le sommeil. Les patients éprouvant de la douleur ont été exclus de ces études, car il aurait été difficile de distinguer les variables liées à la fragmentation du sommeil des effets des médicaments, de l'altération de l'humeur, des troubles du sommeil et d'autres facteurs. Les résultats obtenus indiquent que la stimulation expérimentale de la douleur a provoqué des périodes de réveil et des modifications dans tous les stades du sommeil, y compris durant le sommeil profond et le sommeil MOR – habituellement moins sensibles³⁷. Ces nouvelles données laissent croire que les stratégies de prise en charge devraient cibler toutes les phases du sommeil, et ce afin d'optimiser la qualité du sommeil. D'autres études sont actuellement en cours pour déterminer si ces réactions peuvent expliquer les troubles du sommeil, la fatigue (p. ex., sommeil peu réparateur) et la baisse de la fonction cognitive dont se plaignent les patients souffrant de douleur chronique³⁸.

Lignes directrices pour la gestion clinique

Quatre étapes sont proposées pour l'évaluation et le traitement des troubles du sommeil chez les patients souffrant de douleur chronique (voir ce qui suit et le **tableau 1**). Le traitement de la douleur et des troubles du sommeil peut inclure le recours à des stratégies comportementales, avec ou sans médicaments, lesquelles améliorent le sommeil en réduisant les micro-réveils ou l'activation des patrons alternants cycliques et diminuent de ce fait l'activation cardiaque persistante par le système autonome (p. ex., stratégies améliorant l'activité parasympathique durant le sommeil profond). Par ailleurs, comme une meilleure qualité de vie est importante pour tous les patients, on considère qu'il est nécessaire d'éviter les effets de la somnolence sur les fonctions cognitives importantes (p. ex., la mémoire et la conduite automobile). Cet article ne traite pas de l'utilisation des appareils buccaux et des traitements physiques (p. ex., physiothérapie, chiropraxie) pour réduire la douleur buccofaciale, car ces sujets ont fait l'objet d'articles de synthèse récents^{39,40}.

Étape 1 : Évaluation des troubles primaires du sommeil

Avant d'envisager une approche pharmacologique, il est important d'obtenir un tableau complet des habitudes de sommeil du patient et de déterminer si la personne souffre d'un trouble primaire du sommeil (p. ex., trouble lié à la respiration comme le ronflement ou l'apnée, mouvements involontaires des membres, bruxisme durant le sommeil ou insomnie). Un questionnaire⁴¹ de dépistage peut s'avérer un outil utile à cette fin. Si vous soupçonnez un trouble primaire du sommeil, le patient doit être dirigé vers son médecin de famille en vue d'une consultation possible dans un centre du sommeil.

Étapes 2 et 3 : Hygiène du sommeil et stratégies cognitivo-comportementales

Si le patient ne semble pas souffrir d'un trouble primaire du sommeil, examinez son hygiène du sommeil. Pour ce faire, interrogez le patient sur l'environnement dans lequel il dort, par exemple demandez-lui si un bébé dort dans la même chambre, si la chambre fait également office de bureau (avec ou sans ordinateur) et s'il y a beaucoup de bruit causé par la circulation automobile. Pour un sommeil optimal, la chambre doit être une «oasis» calme, et non un lieu de travail et de négociations. Demandez également au patient s'il a un rythme quotidien régulier (c.-à-d., un cycle veille-sommeil régulier de 24 heures, autant la semaine que la fin de semaine). Vous devez également évaluer les aspects liés au style de vie, y compris les habitudes en soirée (p. ex., apport de caféine, consommation d'alcool ou de tabac ou activité physique intense en fin de soirée). De telles habitudes sont à déconseiller, car le temps précédant le sommeil devrait être réservé à la relaxation.

Plusieurs techniques comportementales et techniques de relaxation bien définies s'offrent pour gérer le stress, en regard de ses liens avec le sommeil et la douleur⁴²⁻⁴⁴. Ces techniques incluent la relaxation musculaire par étapes (relaxation progressive des principaux groupes musculaires), la méditation,

Tableau 1 Étapes du traitement des troubles du sommeil chez les patients souffrant de douleur buccofaciale

Étape de l'évaluation et du traitement	Commentaires
Étape 1 Évaluation des troubles primaires du sommeil	Exemples : insomnie, troubles du sommeil liés à la respiration, ronflement primaire, fatigue ou somnolence diurnes Consulter un médecin, au besoin
Étape 2 Revue de l'hygiène du sommeil	Évaluer : <ul style="list-style-type: none"> • l'environnement où dort la personne (p. ex., chambre sombre, fraîche et calme) • le cycle veille-sommeil (p. ex., régularité de l'heure du coucher et du réveil) • les habitudes de vie (p. ex., activité physique intense, consommation de tabac ou d'alcool, en soirée)
Étape 3 ^a Stratégies cognitivo-comportementales	Exemples : établir des routines régulières favorisant la relaxation en soirée, éviter d'apporter du travail à la maison, éviter les discussions intenses ou troublantes en soirée
Étape 4 ^{a,b} Interventions pharmacologiques ^c	<p>Thérapie à court terme Analgésique, pris seul ou avec un relaxant musculaire, en soirée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ibuprofène (Advil[®], Motrin), acide acétylsalicylique (ASA; Aspirin) ou acétaminophène (Tylenol) • acétaminophène avec chlorzoxazone (Tylenol contre les douleurs musculaires) • méthocarbamol avec acétaminophène (Robaxacet) ou ASA (Robaxisal) <hr/> <p>Trouble léger <i>Relaxant musculaire ou sédatif (pris en début de soirée pour réduire les étourdissements le matin)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • cyclobenzaprine à faible dose (Flexeril, 1 ou 1/2 comprimé de 10 mg) • clonazépam (Rivotril 0,5 mg à court terme, à cause du risque de dépendance) • analgésiques comme l'acétaminophène, l'ibuprofène ou ASA, en combinaison avec cyclobenzaprine et clonazépam si la douleur est trop intense <hr/> <p><i>Hypnotique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • triazolam (Halcion 0,125 à 0,250 mg) • témozépam (Restoril 10 à 20 mg) • zopiclone (Imovane 5 à 7,5 mg) • zolpidem (Ambien 5 à 10 mg); non disponible actuellement au Canada • zaleplon (Starnoc, 10 à 20 mg)^d — à action très brève, utile pour les périodes d'éveil ou d'insomnie qui surviennent au milieu de la nuit ou tard dans la nuit <hr/> <p>Troubles plus graves ou persistants (il est recommandé de consulter un médecin)</p> <ul style="list-style-type: none"> • amitriptyline à faible dose prise en soirée (Elavil 5 à 50 mg – augmenter progressivement la dose, au besoin) • trazodone (Desyrel 150 mg) • néfazodone (Serzone) • gabapentine (Neurontin), codéine (Codeine Contin) + morphine (MS Contin) <hr/> <p>Autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> • valériane • lavande • sulfate de glucosamine • kava

^aPour les étapes 3 et 4, des stratégies combinées pourraient être envisagées, mais seulement au cas par cas.

^bLes patients devraient être informés au préalable des risques d'effets secondaires associés aux médicaments indiqués, notamment la somnolence et les étourdissements durant le jour. Les patients devraient aussi s'abstenir de conduire le matin et faire preuve de prudence dans l'utilisation de tout outil potentiellement dangereux.

^cLes noms commerciaux ne sont indiqués qu'à titre d'exemples et ne visent pas à faire la promotion d'un produit en particulier. Les fabricants sont les suivants : Advil, Whitehall-Robins; Motrin, McNeil Consumer Healthcare; Aspirin, Bayer Consumer; Tylenol et Tylenol contre les douleurs musculaires, McNeil Consumer Healthcare; Robaxacet et Robaxisal, Whitehall-Robins; Flexeril, Alza; Rivotril, Roche; Halcion, Pharmacia; Restoril, Novartis Pharmaceuticals; Imovane, Aventis Pharma; Ambien, Sanofi-Synthelabo Inc.; Starnoc, Servier; Elavil, Merck Frosst; Desyrel, Bristol; Serzone, Bristol-Myers Squibb; Neurontin, Pfizer; Codeine Contin et MS Contin, Purdue Pharma.

^dIdéal pour les patients souffrant d'apnée du sommeil.

l'entraînement mental et l'hypnose. Bien que les techniques de relaxation diffèrent quant à leur approche philosophique, elles comportent 2 volets principaux communs, soit : la répétition d'une activité précise, par exemple des mots, des sons, des prières, des phrases, des sensations corporelles ou une activité musculaire, et une attitude passive à l'égard des pensées perturbatrices, ce qui devrait favoriser un retour à la concentration. Ces techniques visent à déclencher une série commune de changements physiologiques, par exemple une diminution de l'activité métabolique, de la fréquence cardiaque et du tonus musculaire.

Les méthodes de relaxation exigent une formation, de la motivation et un entraînement quotidien; elles devraient cependant donner des résultats à long terme, si le patient en observe les règles. À noter que le patient doit souvent faire appel aux services professionnels d'un psychologue ou d'un physiothérapeute durant les premières phases du traitement, pour apprendre à bien le maîtriser.

Les techniques de méditation ne comportent pas de volet «suggestion»; la personne apprend plutôt à subir passivement un processus corporel, un mot ou un stimulus. La méditation

«consciente» a pour but d'amener la personne à prendre conscience, sans porter de jugement, des sensations corporelles et des activités mentales de l'instant présent.

Les techniques médicales d'hypnose consistent à induire un état d'attention sélective, où le sujet fait abstraction de ses pensées. Cette technique est souvent combinée à l'entraînement mental. Le patient peut aussi apprendre l'autohypnose, une technique de relaxation qui consiste à diriger ses pensées vers des sujets agréables. La «sensibilité à l'hypnose» et la «suggestibilité» varient considérablement d'une personne à une autre, mais les raisons de ces différences demeurent imprécises.

Contrôle des stimulus et hygiène du sommeil

L'amélioration de la qualité du sommeil, par la modification de l'hygiène du sommeil, est bénéfique pour bon nombre de patients. On peut par exemple recommander au patient de se mettre au lit uniquement lorsqu'il s'endort, de se lever lorsqu'il est incapable de dormir, de se lever à la même heure tous les matins et de ne faire que de brèves siestes durant le jour (des siestes d'au plus 20 à 30 minutes, avant 15 h, ne devraient pas nuire sensiblement à la nuit de sommeil). Les patients doivent aussi éviter les boissons qui contiennent de la caféine après le souper, s'abstenir de fumer avant de se coucher ou lorsqu'ils se réveillent durant la nuit et aussi réduire, voire carrément éviter, la consommation d'alcool en soirée. Enfin, les patients devraient aussi éviter les activités physiques intenses avant le coucher et réduire au minimum le bruit, la lumière et les températures extrêmes dans la chambre⁴⁵.

Stratégies cognitives

La thérapie cognitivo-comportementale vise à amener le patient à se défaire de ses pensées négatives et de ses attitudes dysfonctionnelles, pour privilégier des pensées, des émotions et des actions adaptatives saines. On rappelle aux patients qu'ils doivent se fixer des attentes réalistes et éviter d'imputer tous leurs problèmes à l'insomnie. Les patients devraient aussi éviter les attitudes dramatiques (sensation négative exagérée à l'égard d'une expérience vécue) après une mauvaise nuit de sommeil⁴⁶.

Étape 4 : Interventions pharmacologiques

Si le patient souffre toujours de troubles du sommeil durant, ou après, avoir essayé les étapes 1 à 3, le dentiste peut, en consultation avec un médecin, envisager une pharmacothérapie.

Stratégies pharmacologiques pour traiter des troubles légers et de courte durée

Parmi les substances pharmacologiques disponibles, des analgésiques peuvent être administrés seuls ou avec un léger relaxant musculaire, en soirée (voir **tableau 1**). Une faible dose de cyclobenzaprine ou de clonazépam, prise en soirée, seule ou avec un analgésique (p. ex., de l'acétaminophène ou de l'ibuprofène), peut favoriser la relaxation musculaire, réduire la douleur et produire une légère sédation. Des hypnotiques – comme le zaleplon, le triazolam, le témazépam et la zopiclone – peuvent aussi être utiles pendant de courtes périodes, mais ils ne sont pas recommandés pour les patients très jeunes ou âgés. En présence de troubles du sommeil liés à la respiration

(p. ex., l'apnée du sommeil), privilégier le zaleplon ou la zopiclone. Dans les cas réfractaires, le médecin peut prescrire une faible dose d'amitriptyline (en augmentant progressivement la dose), de trazodone ou de néfazodone, avant le coucher. Ces médicaments peuvent aussi avoir pour effets d'améliorer l'humeur et de modifier la sensation de douleur. La gabapentine, la codéine et la morphine sont parfois prescrites pour soulager une douleur intense, mais il faut savoir que ces médicaments nuisent parfois à la qualité du sommeil. Par ailleurs, les inhibiteurs spécifiques du recaptage de la sérotonine, comme la fluoxétine, la sertraline et la paroxétine, doivent être prescrits avec prudence, car ces médicaments peuvent déclencher des mouvements durant le sommeil ou les exacerber, y compris les mouvements involontaires des membres et le bruxisme. Enfin, les médicaments qui agissent sur le cœur, et qui sont utilisés pour soulager la douleur (p. ex., le propranolol), sont associés à un risque accru d'apnée du sommeil et de cauchemars⁴⁷.

Produits «naturels» et à base d'herbes médicinales

Les herbes médicinales sont largement utilisées pour traiter la douleur et favoriser le sommeil mais, dans la plupart des cas, leurs bienfaits sont peu documentés. Parmi les herbes utilisées à cette fin, mentionnons l'herbe de Saint-Jean (dépression), la valériane (sédation et sommeil)^{48,49}, la lavande (sommeil)^{49,50}, le kava (anxiété et sommeil)⁵¹, le sulfate de glucosamine (arthrite)^{52,53} et même le cannabis. Étant donné la popularité croissante de ces produits, les dentistes devraient demander à leurs patients s'ils en utilisent avant d'envisager la prescription d'un médicament plus traditionnel; la combinaison pourrait entraîner un effet sédatif additif ou causer une interaction médicamenteuse nocive⁴⁸. De fait, la plupart des médicaments naturels peuvent interagir avec les médicaments traditionnels.

Conclusions

Les dentistes jouent un rôle important dans le soulagement de la douleur buccofaciale et ils sont des intervenants de première ligne lorsqu'il s'agit de traiter des troubles temporaires du sommeil associés à la douleur⁴¹. Étant donné la popularité croissante des herbes médicinales et autres produits de médecine douce, il importe d'évaluer, pour chaque patient, les risques d'interactions négatives avec les médicaments plus traditionnels. Nous proposons ici trois sites Web où vous trouverez plus d'information sur ce sujet : Région sanitaire de Saskatoon (www.sdh.sk.ca), Centre national de la médecine douce (www.nccam.nih.gov) et Réseau Proteus (www.reseau-proteus.net/1001solutions). ♦

Remerciements : Pour leurs travaux de recherche, les auteurs ont bénéficié de l'appui des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et du Fonds de la recherche en santé du Québec (FRSQ). Cet article a été présenté en partie lors du colloque «Sleep in older person», tenu à la Faculté de médecine de l'Université de Toronto en mars 2002 et à la Société canadienne pour le traitement de la douleur à Winnipeg en mai 2002.

La Dre Brousseau a récemment obtenu sa MSc en sciences biomédicales. Elle est clinicienne à temps partiel à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Montréal (Québec).

Mme Manzini est assistante en recherche, facultés de médecine et de médecine dentaire, Université de Montréal, Départements de stomatologie et de pneumologie, CHUM – Hôtel-Dieu de Montréal, et Centre d'étude du sommeil, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.

Le Dr Thie est directeur de la clinique de traitement de la douleur buccofaciale/troubles temporomandibulaires et professeur agrégé, facultés de médecine et de médecine dentaire, Université de l'Alberta, Edmonton (Alberta).

Le Dr Lavigne est professeur, facultés de médecine et de médecine dentaire, Université de Montréal, Département de stomatologie, CHUM – Hôtel-Dieu de Montréal, et Centre d'étude du sommeil, Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.

Écrire au : Dr Gilles Lavigne, Faculté de médecine dentaire, Université de Montréal, C.P. 6128, Station Centre-ville, Montréal QC H3C 3J7. Courriel : gilles.lavigne@umontreal.ca.

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

Références

Pour obtenir la liste complète des références, veuillez consulter la version électronique à <http://www.cda-adc.ca/jadc/vol-69/issue-7/437.html>.

RÉUNION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE COMPRENANT L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE

Le vendredi 5 septembre 2003

AVIS DE RÉUNION

SACHEZ qu'une réunion de l'assemblée générale de l'Association dentaire canadienne, comprenant l'assemblée générale annuelle (AGA) et une séance interactive, se déroulera le vendredi 5 septembre 2003 à l'hôtel Westin d'Ottawa, au 11, promenade Colonel By, Ottawa (Ontario), à 9 h.



George Weber
Directeur général et secrétaire
Association dentaire canadienne

FORUM STRATÉGIQUE

Le samedi 6 septembre 2003

AVIS DE RÉUNION

SACHEZ qu'un forum stratégique de l'Association dentaire canadienne se déroulera le samedi 6 septembre 2003 à l'hôtel Westin d'Ottawa, au 11, promenade Colonel By, Ottawa (Ontario), à 9 h.



George Weber
Directeur général et secrétaire
Association dentaire canadienne

**A PREMIER DENTAL CONGRESS AND NEW YORK CITY
THE PERFECT COMBINATION!**

GREATER NEW YORK

DENTAL MEETING™



**Scientific Programs November 28 - December 3, 2003
Exhibit Dates: November 30 - December 3, 2003**

**New York Marriott Marquis Hotel
Jacob K. Javits Convention Center**

ENJOY NEW YORK CITY AT ITS BEST!

300+ SEMINARS, ESSAYS,
PROJECTED CLINICS & WORKSHOPS

1200+ TECHNICAL EXHIBITS,
REPRESENTING MORE THAN 500 COMPANIES

BROADWAY SHOWS, BALLET, OPERAS, MUSEUMS
FANTASTIC HOLIDAY SHOPPING AND FINE DINING

NO REGISTRATION FEE WHEN ATTENDEE
PREREGISTERS AND PURCHASES A
MINIMUM OF EITHER ONE FULL OR
TWO HALF-DAY SEMINARS OR WORKSHOPS

**CHECK OUR WEBSITE FOR
REGISTRATION, HOTEL, PROGRAM
AND EXHIBITION INFORMATION:**

WWW.GNYDM.COM



IN COOPERATION

Effect of Illumination on the Accuracy of Identifying Interproximal Carious Lesions on Bitewing Radiographs

(Effet de l'éclairage sur l'exactitude du diagnostic des lésions carieuses interproximales sur les radiographies rétrocoronaires)

• Paul Deep, BSc, MSc, DMD •
• Demetrios Petropoulos, BSc, MSc, DMD •

S o m m a i r e

Contexte : Les dentistes utilisent habituellement un négatoscope comme source principale d'éclairage pour examiner les radiographies. Cependant, les sources secondaires (c.à d., la lumière produite par une source autre que le négatoscope) peuvent réduire le contraste radiographique et nuire ainsi à l'exactitude du diagnostic.

Objectif : Déterminer si l'exactitude du diagnostic des lésions carieuses interproximales apparaissant sur les radiographies rétrocoronaires varie en fonction du niveau d'éclairage secondaire.

Méthodologie : Quatorze dentistes ont examiné, sous un éclairage secondaire maximal (milieu éclairé) et minimal (milieu sombre), des radiographies rétrocoronaires montrant des lésions interproximales simulées sur des dents artificielles.

Résultats : Aucune différence significative ($p = 0,07$) n'a été observée entre l'exactitude du diagnostic des lésions carieuses interproximales simulées sur les radiographies rétrocoronaires, selon que l'examen a été fait en milieu éclairé (exactitude moyenne : $72 \% \pm 12 \%$) ou sombre ($75 \% \pm 12 \%$).

Importance clinique : L'examen des radiographies rétrocoronaires sur un négatoscope placé dans la salle opératoire permet un diagnostic exact des lésions carieuses interproximales.

Mots clés MeSH : dental caries/radiography; lighting; observer variation

© J Can Dent Assoc 2003; 69(7):444-6
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

The accurate diagnosis and treatment of dental caries remain integral components of general dental practice. Carious lesions on the interproximal (i.e., mesial and distal) surfaces of teeth often go undetected with simple visual inspection. In such cases, caries information that is not clinically evident is best obtained via radiography, specifically bitewing radiographs.¹

The standard technique for examining radiographs is to place the image on a viewbox, which illuminates the anatomic structures by shining light directly through the radiograph. The viewbox thus acts as the primary source of illumination. Secondary sources of illumination (i.e., light other than that

originating from the viewbox), such as overhead indoor light or natural outdoor light, can reduce the radiographic contrast and may therefore affect the viewer's ability to extract accurate diagnostic information.

The purpose of this study was to determine if the accuracy of identifying interproximal carious lesions on bitewing radiographs depends on the level of secondary illumination. Two conditions were investigated: the light condition, in which secondary illumination of radiographs was maximized, and the dark condition, in which secondary illumination was minimized. On the basis of the results obtained, recommendations for examining patient radiographs are made.

Materials and Methods

Caries Model

A series of 10 dentition phantoms, with accompanying bitewing radiographs, served as the basis for the study; the models had been constructed and radiographed previously for a separate study, as described in detail elsewhere.² Briefly, 60 extracted human teeth (40 premolars and 20 molars) were visually inspected and verified to be free of carious lesions. The teeth were arranged in plaster blocks to simulate 10 maxillary left quadrants and 10 mandibular left quadrants, which were then joined to form 10 left dentition phantoms. Each phantom contained 10 interproximal surfaces available for study: the mesial and distal aspects of the first and second premolars and the mesial aspect of the first molars, for a total of 100 surfaces. Simulated interproximal carious lesions were created by randomly drilling holes with plain carbide burs (1/4 or 1/2 round) on 64 of the 100 available surfaces at the point of contact; the depth of each hole was less than or equal to the depth of the bur. One bitewing radiograph of each phantom was obtained with Kodak Ultraspeed dental film (Eastman Kodak Corporation, Rochester, New York); the Trophy 70-X intraoral x-ray unit was operated at 70 kVp and 8 mA, a 0.7 × 0.7 mm focal spot was used, and total filtration was 2.5 mm aluminium equivalent. All radiographs were processed in the same session, for which fresh chemicals were used; an unexposed film was processed before and after the series of exposed films to ensure equivalent densities.

Viewing Conditions

The primary source of illumination for the examination of radiographs was a portable viewbox (operating at 110 V, 60 Hz and 0.18 A).

For the light condition, sources of secondary illumination were maximized as follows:

- The radiographs were mounted in a clear (lucent) plastic frame.
- The viewbox was placed adjacent to a window during peak daylight hours (12:00 noon to 1:00 p.m.).
- All overhead lights were switched on.
- The door to the room was kept open.

For the dark condition, sources of secondary illumination were minimized as follows:

- The radiographs were mounted in an opaque plastic frame.
- The viewbox was placed in a room without windows (the darkroom).
- All overhead lights were switched off.
- The door to the room was kept closed.

Instructions to Participants

Fourteen dentists, all general practitioners, volunteered to examine the bitewing radiographs on 2 separate occasions: first in the light condition and subsequently in the dark condition, with a minimum interval of 1 week between the

examinations. Dental specialists were excluded from the study group to minimize heterogeneity of caries diagnostic ability.

The participants were instructed to identify all simulated interproximal carious lesions, irrespective of size. A time limit of 10 minutes was imposed for each radiographic examination, to mimic actual clinical conditions and prevent unrealistically zealous scrutiny of the radiographs.

Data Analysis

The accuracy of identifying simulated interproximal carious lesions (as a percentage) was determined for each examination; mean values (with standard deviation) were then calculated for the light and dark conditions. Student's *t*-test (paired, 2-sided) was used to identify a significant effect of secondary illumination on mean estimates of accuracy. A probability value (*p*) less than 0.05 was considered statistically significant.

Results

There was no significant difference (*p* = 0.07) in the accuracy of identifying simulated interproximal carious lesions on bitewing radiographs in the light condition (72% ± 12%, range 52% to 86%) and the dark condition (75% ± 12%, range 48% to 92%). Overall, 4 of the 14 observers displayed greater accuracy in the light condition, 8 displayed greater accuracy in the dark condition, and 2 displayed equal accuracy in the 2 viewing conditions.

Discussion

Minimizing sources of secondary illumination by using an opaque (instead of lucent) plastic frame to mount radiographs, reducing exposure to natural outdoor light and reducing exposure to artificial indoor light did not affect the accuracy of identifying simulated interproximal carious lesions on bitewing radiographs of extracted human teeth.

The following points are also of interest:

- Only 8 (57%) of the participants displayed greater accuracy in the dark condition than in the light condition.
- The lowest (48%) and highest (92%) individual estimates of accuracy in the dark condition were almost identical with the corresponding estimates in the light condition (52% and 86%, respectively).

Taken together, these observations suggest that there are no clinical benefits to controlled darkroom viewing for the radiographic identification of interproximal carious lesions. Furthermore, the present findings are consistent with those of a similar study,³ in which the level of background lighting did not affect observers' ability to radiographically detect simulated interproximal carious lesions.

This study had several limitations. First, the sample size was relatively low; the precision of the results would be improved with a greater number of participants. Second, the effect of frame opacity on estimates of accuracy was not investigated. To establish the influence of this variable, it would have been necessary to test the 2 frame types (lucent and opaque) in both the light and the dark conditions. Third, the

results were biased by the fact that simulated interproximal carious lesions do not exactly mimic naturally occurring lesions. However, as explained by Dagenais and Clark²: "Although we are aware that drilled holes have limitations in terms of simulation of dental caries ... the attributes of uniformity of shape and size have advantages in terms of the statistical analysis." This argument is invoked as the basis for extrapolation of the present results to real carious lesions on human teeth in vivo.

The importance of strong primary illumination in dental radiology has been confirmed experimentally: a pair of studies found that use of a viewbox yields higher diagnostic quality than room lighting alone.^{4,5} Indeed, dentists generally examine radiographs on a viewbox installed in the operatory. It is suggested that this viewing condition, even in the presence of high levels of secondary illumination (e.g., strong overhead lighting or natural daylight) is adequate for accurately identifying interproximal carious lesions on bitewing radiographs. ♦

Remerciements : Les auteurs remercient la Dre Marie E. Dagenais, Faculté de médecine dentaire, Université McGill, pour avoir fourni les matériaux nécessaires à leur recherche.

Le Dr Deep exerce dans un cabinet privé à Montréal (Québec).

Le Dr Petropoulos est dentiste militaire dans la marine américaine; il est actuellement cantonné en Italie.

*Écrire au : Dr Paul Deep, 40, rue Aesop, Kirkland QC H9H 5G5.
Courriel : pauldeep17@hotmail.com.*

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré.

Références

1. Kidd EA, Pitts NB. A reappraisal of the value of the bitewing radiograph in the diagnosis of posterior approximal caries. *Br Dent J* 1990; 169(7):195–200.
2. Dagenais ME, Clark BG. Receiver operating characteristics of Radio-VisioGraphy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 79(2):238–45.
3. Cederberg RA, Frederiksen NL, Benson BW, Shulman JD. Effect of different background lighting conditions on diagnostic performance of digital and film images. *Dentomaxillofac Radiol* 1998; 27(5):293–7.
4. Espelid I. The influence of viewing conditions on observer performance in dental radiology. *Acta Odontol Scand* 1987; 45(3):153–61.
5. Patel N, Rushton VE, Macfarlane TV, Horner K. The influence of viewing conditions on radiological diagnosis of periapical inflammation. *Br Dent J* 2000; 189(1):40–2.

Add Orthodontics to your practice!

Enhance patient care – Grow your income – Increase your satisfaction

CSW & Functional Orthodontic Program

- Thrive in the new millennium with Orthodontics — one of the fastest growing areas of dentistry.
- Most comprehensive Fixed and Interceptive orthodontic course available today! Ten sessions spread over two years.
- Covers full spectrum from diagnosis and treatment planning to effective application of Functional Appliance and Straight Wire therapy.
- Personal case study at each session!
- Attendance limited! Ensures individual attention!
- Designed for those new to orthodontics and for experienced doctors who want to upgrade their skills.
- Straightforward, systematic and practical approach.
- Recover each year's tuition with the fee from one comprehensive orthodontic case!

First Sessions starting in:

Montreal Oct. 24 & 25 Toronto Oct. 26 & 27 Calgary Oct. 31 & Nov. 1
Vancouver Nov. 2 & 3 Halifax Nov. 7 & 8

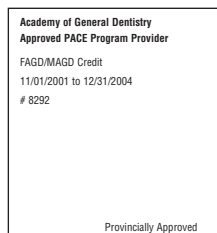
To reserve your place, call TOLL FREE 1-888-747-1233 or visit our website at www.cswfop.com.

The Clinicians

Dr. Bond

Dr. Macdonald

- Senior certified Academy of Orthodontics instructors.
- Have lectured for more than 20 years to general and paediatric dentists across Canada, the U.S. and Mexico.
- Techniques proven with thousands of patients.
- References available on request.





Replace®



It's so easy, you can't miss

Getting started with implants? Choose the system that makes restoring teeth with implants as easy as C&B – **Replace® Select Tapered.**

Easy to place

The tapered implant design works well with the bone and adjacent teeth

Easy to fit

You can't miss with the internal connection

Easy to restore

Easy Abutment™ makes it even simpler than a crown

Easy procedure

All components, as well as the surgical kit, are color coded

Beautiful esthetics

A wide range of abutments and the Procera® range of personalized components make it possible to create beautiful esthetics

Don't settle for anything less than the added advantage of Replace Select Tapered – another option within the Crown and Bridge and Implants initiative, C&B&I, from the New Nobel Biocare.

Brånemark System® and Replace® Implants are FDA cleared for immediate function in all indications. First from Nobel Biocare

Contact your local Nobel Biocare representative for more information or consult our website at www.nobelbiocare.com

NEW



Available in 1.5 or 2mm collars, as well as TiUnite™ or HA surfaces.



A new way to think...and act!

Défi diagnostique

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

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



Défi n° 10 de l'ACRBM

Ernest W.N. Lam, DMD, PhD, FRCD(C)

Une femme de 47 ans se plaint d'une douleur non spécifique du côté gauche du visage et dans la région temporomandibulaire. Ses antécédents médicaux ne sont pas en cause. L'examen clinique révèle une douleur au toucher au niveau du maxillaire supérieur gauche et dans la région de l'articulation temporomandibulaire, ainsi qu'un trismus. Le test de vitalité des dents supérieures confirme la vitalité de la deuxième molaire gauche. La deuxième prémolaire et la première molaire du maxillaire supérieur gauche ont déjà fait l'objet d'un traitement endodontique. On dirige alors la patiente vers un spécialiste en radiologie buccale et maxillofaciale pour évaluation.

Une radiographie panoramique (non montrée) révèle la présence d'une masse radio-opaque «hydraulique» dans un cortex bien défini au centre de la partie gauche du maxillaire supérieur de la patiente. La patiente subit une tomographie par

faisceau conique assistée dont l'examen ne permet de déceler aucune preuve radiographique de maladie dégénérative de l'articulation temporomandibulaire. L'illustration 1 est une reconstitution panoramique de la tomographie par faisceau conique sur laquelle on peut voir la masse au niveau du maxillaire supérieur gauche. La masse a déplacé vers le haut le plancher du sinus du maxillaire supérieur gauche, et le bord du maxillaire supérieur a été déplacé vers l'arrière. De plus, le maxillaire supérieur gauche enflé empiète vers l'arrière et vers le côté sur la fosse temporale gauche. La reconstitution frontale des données graphiques (ill. 2) révèle un amincissement prononcé de la paroi latérale du maxillaire supérieur et une courbure du palais dur. La reconstitution sagittale (ill. 3) révèle le lien entre la masse et les première et deuxième molaires supérieures gauches.



Illustration 1



Illustration 2



Illustration 3

Quelle est votre interprétation des images radiographiques?

(Voir les réponses à la page 450)

Elles arrivent – le pire cauchemar de la plaque.

© 2002 Oral-B Laboratories

Les soies entrecroisées brevetées CrissCross® de la brosse à dents Oral-B® CrossAction®.

Des tests cliniques ont prouvé que la CrossAction pénètre plus profondément pour enlever plus de plaque entre les dents que les brosses à dents manuelles¹ et à piles^{2,3,4} les plus populaires.



NOUVELLES couleurs
éclatantes!

Pour obtenir plus de renseignements cliniques sur la brosse à dents Oral-B CrossAction, il suffit de communiquer avec nos distributeurs agréés de produits Oral-B ou notre Service à la clientèle au 1 800 268-5217, ou de visiter notre site Web à www.oralb.com.

1. *Am J Dent.* 2000 ; 13 (numéro spécial).
2. *Am J Dent.* 2001 ; 14 : 273-277 (CrossAction par rapport à Crest® SpinBrush™).
3. *Am J Dent.* 2001 ; 14 (numéro spécial) : 19B-24B (CrossAction par rapport à Colgate® Actibrush™).
4. Données fichées (CrossAction par rapport à Colgate Motion™).

Colgate Actibrush et Colgate Motion sont des marques de commerce de Colgate-Palmolive Co. Crest SpinBrush est une marque de commerce de Procter & Gamble.

Oral-B®
CrossAction®

Réponse au défi n° 10 de l'ACRBM

Il est important de noter la radio-opacité de la masse par comparaison à la radioclarité du sinus maxillaire. La radio-opacité d'une anomalie ne signifie pas automatiquement qu'il s'agit d'un os ou d'une lésion produisant une masse osseuse. Comme la radioclarité et la radio-opacité sont des termes relatifs, tout objet adjacent à un espace d'air comme un sinus prend un aspect radio-opaque.

La première étape importante dans l'interprétation des radiographies consiste à déterminer la région anatomique d'où la masse est issue. La présence d'un cortex autour de la masse, ainsi que l'espace vide résiduel dans le sinus, laisse croire que la masse provient de l'extérieur du sinus. Les masses provenant de l'intérieur du sinus, comme les pseudo-kystes de rétention de mucus ou les polypes du sinus, n'ont pas de cortex. Une mucocèle sinusale du maxillaire supérieur entraîne un amincissement important de la paroi sinusale et une hypertrophie

osseuse. Mais comme les mucocèles sont remplies de sécrétions liquides, on ne peut voir aucun espace d'air.

Le diagnostic différentiel comprend le kyste radiculaire, le kératokyste odontogène et l'améloblastome unikystique.

La patiente subit une biopsie par excision qui révèle que la masse était un kyste radiculaire. ♦

Le Dr Lam est professeur agrégé et directeur, Division de la radiologie buccale et maxillofaciale, Département de médecine dentaire, et professeur agrégé d'oncologie, Université de l'Alberta, Edmonton.

Écrire au : Dr Ernest Lam, Université de l'Alberta, Faculté de médecine et de médecine dentaire, 2085, Bâtiment de la pharmacie et de la médecine dentaire, Edmonton AB T6G 2N8. Courriel : ernest.lam@ualberta.ca.

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

À LA DURE



SANS PROBLÈMES



OPTEZ POUR UN MOYEN FACILE DE LOUER VOTRE VÉHICULE LE PROGRAMME LOCATION-AUTOS POUR LES DENTISTES DU CANADA

Vous pourriez vous y prendre à la dure et vous occuper vous-même de louer votre véhicule. Arpenter le marché à la recherche de la voiture désirée. Faire les essais de conduite. Endurer l'angoisse des négociations. Vous occuper de toute la paperasserie.

Pourquoi iriez-vous chercher tout ce stress alors qu'un expert en location s'en chargerait pour vous, sans problèmes ? Il vous suffit d'appeler le programme Location-autos pour les dentistes du Canada.

Vous vous entretiendrez avec un expert en location qui prendra soin de tous les détails. Vous y trouverez en outre des durées et taux de location hautement compétitifs qui répondent exactement à vos besoins. Et puis il y a un choix pratiquement illimité de voitures.

Appelez sans frais le programme Location-autos pour les dentistes du Canada aujourd'hui même au : **1 877 882-3257**

Offert exclusivement aux professionnels dentaires et leurs familles, le programme Location-autos pour les dentistes du Canada est un service affilié du CDSPI, régi par Cardel Leasing Limited.

LOCATION-AUTOS
DENTISTES DU CANADA

CDSPI

Cardel
Leasing

Sommaires cliniques

La rubrique «Sommaires cliniques» du JADC regroupe des sommaires et des résumés extraits de publications dentaires révisées par des pairs. Elle tente de sensibiliser les lecteurs à la littérature récente qui intéresserait les professionnels de la santé buccodentaire. Elle ne se veut nullement être une analyse méthodique du sujet. La sélection du mois consiste en une mise à jour sur les restaurations postérieures en résine composite. Les articles ont été choisis par le Dr Richard Price, professeur au Département des sciences cliniques dentaires à l'Université Dalhousie, Halifax (Nouvelle-Écosse). Un commentaire des auteurs permet de placer ces articles en contexte.

Commentaire

Qu'est-ce que les dentistes devraient dire à leurs patients au sujet des restaurations postérieures en résine composite?

Richard Price, BDS, DDS, MS, FRCD(C), PhD

Il arrive que les données scientifiques ne corroborent pas l'exercice clinique, et c'est peut-être le cas pour l'utilisation répandue des résines composites sur les dents postérieures. Selon une enquête réalisée par le Centre de ressources en politique de santé de l'Association dentaire américaine, le nombre de restaurations à l'amalgame pratiquées chaque année aux États-Unis est en baisse, tandis que plus de 46 millions de restaurations postérieures en résine composite ont été effectuées en 1999. Malgré les avantages qui pourraient résulter d'une telle tendance contribuant à l'élimination du mercure des cabinets dentaires, il y aura un prix à payer. Bogacki et coll. (voir sommaire 1) ont ainsi constaté, en examinant les demandes d'indemnisation soumises aux compagnies d'assurance, que le risque d'échec augmente sensiblement avec les restaurations en résine composite. Pour sa part, Hondrum (sommaire 2) a estimé à 5 ans la durée de vie médiane d'une restauration postérieure en résine composite, l'intervalle variant de 3 à 9 ans; si ces données se confirment, au moins 23 des 46 millions de restaurations mises en place en 1999 devront être remplacées d'ici 2004.

Tobi et coll. (sommaire 3), de même que Sjögren et Halling (sommaire 4), concluent quant à eux que les restaurations en résine composite ne sont pas celles qui offrent la meilleure rentabilité. Elles peuvent néanmoins être acceptables selon les priorités du patient, lequel doit cependant être informé du fait que les restaurations postérieures en résine composite peuvent occasionner d'autres problèmes à long terme. Gordan et coll. (sommaire 5) notent qu'il faut retirer une plus grande partie de la structure de la dent naturelle pour remplacer une restauration esthétique. Enfin, Franz et coll. (sommaire 6) font état de la cytotoxicité en cultures cellulaires de résines composites nouvellement mises en place, toxicité qui augmente lorsque la

photopolymérisation des spécimens se fait par couches successives de 5 mm. Ces derniers résultats laissent croire que des résines composites mal polymérisées sont plus cytotoxiques et qu'elles risquent d'être plus nocives pour le patient qu'un composite bien polymérisé.

Dans le numéro de novembre/décembre 2001 du *Communiqué*, on a parlé d'un dentiste à qui l'on a ordonné de verser 27 752 \$ à une patiente, car il ne l'avait pas informée des limites des résines composites et de leur durée de vie comparativement courte. Malheureusement, les dentistes s'appuient souvent sur des données obtenues en laboratoire ou lors d'essais cliniques de courte durée – plutôt que lors d'essais cliniques à long terme, sans biais et bien contrôlés – pour décider du choix de leurs produits. Il faut espérer que les nouvelles résines composites améliorées dureront plus longtemps et qu'elles offriront une meilleure biocompatibilité que les matériaux précédents. Il a cependant été impossible, faute de temps, de recueillir des données cliniques indiquant si les nouveaux composites et agents de liaison sont meilleurs que leurs précédents. Autre difficulté, il arrive qu'un produit ait déjà été remplacé par une nouvelle version «améliorée» au moment où prennent fin les essais cliniques sur 5 ans.

Il faut donc informer les patients que le succès des restaurations postérieures en résine composite dépend beaucoup de la technique utilisée et que ces résines composites ne sont peut-être pas aussi biocompatibles qu'on le croyait au départ. Ils doivent aussi savoir que ces restaurations ne durent pas aussi longtemps, ni ne sont aussi rentables, que l'amalgame. Il faut espérer que, grâce aux nouveaux matériaux améliorés et à un meilleur entraînement clinique, les restaurations postérieures en résine composite dureront plus longtemps et causeront moins de problèmes. ♦

1 Le choix du matériau pour la restauration d'une dent postérieure influe-t-il sur la durabilité de cette restauration?

Bogacki RE, Hunt RJ, del Aguila M, Smith WR. Survival analysis of posterior restorations using an insurance claims database. *Oper Dent* 2002; 27(5):488-92.

Contexte

Les dentistes préfèrent de plus en plus la résine composite à l'amalgame pour restaurer des dents postérieures. Selon une estimation faite avant 1990, les restaurations à l'amalgame duraient environ 2 fois plus longtemps que celles en composite. Cependant, les propriétés des matériaux composites se sont considérablement améliorées au cours de la dernière décennie, et les auteurs de cette étude ont voulu comparer la durée de vie des nouveaux matériaux composites à celle de l'amalgame.

Méthodologie

Les données pour cette étude ont été tirées des demandes d'indemnisation des soins dentaires qui ont été présentées entre 1993 et 2000, pour des patients adultes chez qui une restauration à l'amalgame ou en résine composite a été réalisée (sur la face occlusale et au moins une autre face). Tous les

patients ont été suivis pendant au moins 6 mois.

Résultats

Les patients ayant subi une restauration à l'amalgame ont été suivis pendant en moyenne 44 mois, tandis que le suivi a été en moyenne de 36 mois pour les restaurations en résine composite. Les courbes de survie de Kaplan-Meier indiquent une probabilité de survie pendant 5 ans de 0,94 pour l'amalgame et de 0,93 pour les composites, et ce pour les patients consultant toujours le même dentiste. Cependant, le risque d'échec en tout temps donné de la restauration a été de 16,4 % plus élevé avec la résine composite qu'avec l'amalgame. Précisons enfin que les résultats pour l'amalgame ont tendance à diminuer lorsque le patient change de dentiste.

Importance clinique

Cette étude indique que les restaurations en composite ne durent pas aussi longtemps que celles à l'amalgame sur les dents postérieures. ♦

2 Que sait-on de la durée des restaurations postérieures en résine composite?

Hondrum SO. The longevity of resin-based composite restorations in posterior teeth. *Gen Dent* 2000; 48(4): 398-404.

Contexte

Selon certains rapports, les restaurations postérieures en résine composite durent aujourd'hui aussi longtemps que celles à l'amalgame. Cependant, un grand nombre de rapports sur cette question sont contradictoires, et l'auteur de cette étude a procédé à un recensement de la littérature, dans le but d'évaluer les connaissances scientifiques actuelles sur la durée de vie des matériaux de restauration pour dents postérieures.

Méthodologie

Il s'agit d'un recensement non systématique d'articles publiés sur la durée de vie des restaurations postérieures en résine composite, en verre ionomère et à l'amalgame, ainsi que des inlays en métal précieux et noble et des restaurations CAO/FAO. À la lumière de cette analyse, l'auteur conclut qu'il faut interpréter avec prudence les rapports sur la durée de vie des restaurations, pour diverses raisons énoncées dans la section «Résultats».

Résultats

Il y a eu peu d'essais cliniques randomisés, bien contrôlés et à long terme, comparant les restaurations postérieures en résine composite et à l'amalgame. Ceci s'explique notamment du fait que l'évolution rapide des résines composites – qui souvent ne restent pas suffisamment de temps sur le marché

pour permettre une étude de 5 à 10 ans – complique la conduite de tels essais.

D'après 43 études rétrospectives sur la durée de vie de divers matériaux de restauration, l'auteur a conclu que les restaurations postérieures directes en résine composite durent de 3 à 9 ans (médiane de 5 ans), et que les restaurations à l'amalgame durent de 5 à 25 ans (médiane de 11 ans). Le coût initial des restaurations postérieures directes en résine composite de classe II est 2 à 3 fois plus élevé que celui des restaurations à l'amalgame de classe II. La grande fluctuation des taux d'échec des composites, dont font état diverses études, peut s'expliquer par l'attrition des patients, l'absence de critères uniformes pour juger du succès et de l'échec, et la faible sensibilité des méthodes de diagnostic. À ces facteurs s'ajoute le fait que les conditions dans les cabinets privés diffèrent considérablement de celles dans lesquelles sont menés les essais cliniques en milieu universitaire. Les restaurations postérieures en résine composite faites en cabinet peuvent donc durer moins longtemps que celles réalisées durant les essais cliniques.

Importance clinique

Les restaurations à l'amalgame ont une durée de vie médiane prévue plus longue (11 ans) que les restaurations postérieures en composite (5 ans). L'amalgame demeure le matériau de restauration le moins coûteux et le plus durable pour les dents postérieures. De plus, il est techniquement moins exigeant. ♦

3

Les restaurations à l'amalgame sont-elles plus rentables que les restaurations en résine composite?

Tobi H, Kreulen CM, Vondeling H, van Amerongen WE. Cost-effectiveness of resin composites and amalgam in the replacement of amalgam Class II restorations. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27(2):137-43.

Contexte

Au moment de choisir un matériau dentaire pour remplacer une vieille restauration à l'amalgame de classe II, les dentistes doivent tenir compte de l'esthétique, des effets nocifs possibles sur la santé, de l'issue du traitement et des coûts. Cette étude compare le rapport coût-efficacité des restaurations en résine composite et à l'amalgame, pour remplacer des restaurations à l'amalgame de classe II.

Méthodologie

Dans le cadre d'un large essai clinique contrôlé, 73 restaurations à l'amalgame de classe II ont été remplacées par 53 restaurations en composite et 20 restaurations à l'amalgame. L'efficacité et les coûts du traitement ont été estimés à partir de la durée de vie (principal résultat), des réparations qui ont dû être apportées et de l'adaptation marginale *in situ*. Les coûts ont été évalués en fonction de la durée du traitement.

Résultats

Aucune différence significative n'a été observée après 5 ans entre les restaurations à l'amalgame et les restaurations en

composite, au niveau du résultat principal, et seules de faibles différences ont été notées au niveau des résultats secondaires – ces différences n'étant d'ailleurs pas toujours en faveur du même matériau. Cependant, le temps attribué au traitement de remplacement a été près de 2 fois plus long avec la résine composite. De plus, une analyse tenant compte du type de composite, du niveau de maîtrise dans l'utilisation des composites et du temps nécessaire pour retirer le matériau fait toujours état d'une différence en faveur de l'amalgame. Donc, comme le coût des restaurations à l'amalgame est moindre, celles-ci devraient être le traitement à privilégier pour une optimisation des ressources.

Importance clinique

Les auteurs concluent provisoirement qu'il faudrait préférer l'amalgame à la résine composite pour remplacer des restaurations à l'amalgame de classe II, car le premier matériau offre un meilleur rapport coût-efficacité. Ils reconnaissent cependant que le choix du matériau de restauration ne doit pas être basé uniquement sur le coût, mais tenir compte également des exigences du patient. ♦

4

Quelles restaurations de classe II sont les plus rentables à long terme?

Sjögren B, Halling A. Long-term cost of direct Class II molar restorations. *Swed Dent J* 2002; 26(3):107-14.

Contexte

Afin d'encourager l'utilisation de matériaux de restauration exempts de mercure en Suède, le régime de soins dentaires de ce pays ne rembourse plus les restaurations à l'amalgame. Cette décision a entraîné une baisse des coûts à court terme; cependant, comme les restaurations faites avec un matériau autre que l'amalgame durent moins longtemps que les restaurations à l'amalgame, les auteurs se sont interrogés sur la rentabilité à long terme de cette solution et ils ont comparé les coûts à long terme de l'amalgame, de la résine composite et du verre ionomère, dans des restaurations de classe II sur des molaires.

Méthodologie

Les coûts du traitement à long terme ont été calculés à partir de la durabilité moyenne des restaurations de classe II sur des molaires (données extraites d'études de durabilité dans les pays nordiques), ainsi que du barème des honoraires (d'après les services dentaires publics, les patients et les bureaux d'assurance sociale) et du coût total. Une analyse de sensibilité des coûts par année d'utilisation a aussi été faite, en regard à la

fois des coûts à court terme et à long terme. Tous les coûts ont été extrapolés sur une période de 10 ans.

Résultats

Les restaurations en verre ionomère ont présenté le coût initial total le plus faible et les résines composites, le coût initial le plus élevé. L'amalgame a offert le coût total le moins élevé à long terme, pour ce qui est de la durabilité maximale. À l'opposé, les restaurations en composite de classe II ont présenté le coût total le plus élevé sur une période de 10 ans.

Importance clinique

Les différences considérables entre les coûts à long terme des différents matériaux utilisés pour des restaurations de classe II sur des molaires font ressortir l'importance d'évaluer les interventions en fonction de la durée de vie, car les solutions rentables à court terme peuvent en fait s'avérer plus coûteuses à long terme. La durabilité et les coûts abordables à long terme de l'amalgame indiquent que ce matériau constitue le meilleur choix à long terme pour les patients, à moins qu'ils préfèrent ne pas l'utiliser. ♦

5 Le remplacement des restaurations en résine composite donne-t-il lieu à des restaurations plus grosses?

Gordan VV, Mondragon E, Shen C. Replacement of resin-based composite: evaluation of cavity design, cavity depth, and shade matching. *Quintessence Int* 2002; 33(4):273-8.

Contexte

Les restaurations en résine composite doivent être remplacées lorsqu'on décèle la présence de caries secondaires ou un échec de la restauration. Cependant, il faut alors préparer une cavité beaucoup plus grosse, car l'aspect naturel du matériau fait qu'il est difficile de distinguer les rebords de la cavité. Cette étude avait pour but de déterminer si la forme et la profondeur de la cavité, de même que l'appariement des couleurs, ont une incidence sur les dimensions de la cavité qui est préparée en vue du remplacement de restaurations en résine composite de classe I.

Méthodologie

Des cavités de classe I, d'une profondeur de 1,5 ou 2,5 mm, ont été préparées dans 40 prémolaires extraites. Des cavités à parois divergentes ont été préparées sur 20 dents, tandis que des parois parallèles ont été préparées sur les 20 autres dents. Une résine composite d'une couleur harmonisée à celle de la dent a été utilisée sur une moitié de la dent, et l'autre moitié a été restaurée avec une résine dont la couleur différait de trois

teintes de la couleur de la dent. À l'aide du grossissement et de fraises au carbure, 2 cliniciens expérimentés ont enlevé les restaurations en composite. Des empreintes ont été prises avant d'obturer les cavités et après avoir enlevé le composite. Des modèles de pierre ont été fabriqués, et les différences entre les périmètres préopératoire et postopératoire ont été mesurées.

Résultats

Une fois la résine composite enlevée, la structure de la dent avait été significativement réduite sur les cavités de 2,5 mm de profondeur. Par contre, la forme des cavités et l'harmonisation des couleurs n'ont pas eu d'effet statistiquement significatif sur la perte de structure de la dent.

Importance clinique

La perte de structure de la dent est plus marquée lors du remplacement des restaurations en résine composite de classe I, en particulier lorsque les préparations sont plus profondes. Le remplacement à répétition de ces restaurations aura donc pour effet d'élargir la restauration. ♦

6 L'épaisseur a-t-elle une incidence sur la cytotoxicité des nouveaux composites dentaires?

Franz A, König F, Anglmayer M, Rausch-Fan X, Gille G, Rausch WD, Lucas T, et coll. Cytotoxic effects of packable and nonpackable dental composites. *Dent Mater* 2003; 19(5):382-92.

Contexte

Les fabricants prétendent que les nouveaux matériaux composites compactables et non compactables, proposés pour remplacer l'amalgame dans les restaurations postérieures, peuvent être photopolymérisés par couches successives de 5 mm. Cependant, l'effet de photopolymériser des couches successives plus épaisses sur la cytotoxicité de ces matériaux n'avait encore jamais été étudié. Dans cette étude, les auteurs ont comparé la cytotoxicité des nouveaux composites à celle d'un composite non compactable éprouvé, en évaluant la cytotoxicité en cultures cellulaires standardisées sous l'effet de l'augmentation graduelle de l'épaisseur.

Méthodologie

Des spécimens de 7 différents composites ont été préparés dans des blocs de polyéthylène recouverts de Mylar. Tous les matériaux ont été durcis à l'aide d'une lampe à polymériser Demetron (intensité lumineuse : 550 mW/cm²), par couches successives de 2,5 ou 5 mm. Puis les spécimens ont été, soit testés immédiatement après leur préparation, soit pré-incubés dans un milieu de culture cellulaire, pendant 1, 2, 7 jours ou 6 semaines. Les fibroblastes L-929 ont été exposés aux spécimens nouvellement préparés et pré-incubés pendant 72 heures, puis le nombre de cellules a été déterminé par cytométrie de

flux et comparé aux témoins (cultures sans spécimen).

Résultats

Les résultats avec les fibroblastes L-929 indiquent que le nombre de cellules a été moins élevé ($p < 0,05$) dans les matériaux composites nouvellement préparés que dans les témoins. On a également observé une baisse de la cytotoxicité de tous les matériaux parallèlement à l'augmentation de la durée de pré-incubation ($p < 0,0001$). Le matériau composite éprouvé et 2 des nouveaux composites ont affiché une toxicité moins grande, tandis que des effets cytotoxiques de modérés à graves ont été rapportés avec les autres composites améliorés. Enfin, pour tous les matériaux, la cytotoxicité a été plus élevée lorsque l'augmentation s'est faite par couche de 5 mm plutôt que de 2 mm ($p < 0,0001$).

Importance clinique

Les résultats indiquent que la cytotoxicité des nouveaux composites est similaire ou supérieure à celle des composites éprouvés non compactables. De plus, la photopolymérisation par couches successives de 5 mm augmente la cytotoxicité de ces matériaux. Les nouveaux composites compactables testés ont présenté une cytotoxicité similaire ou même supérieure à celle des composites non compactables établis. ♦

CAREFREE MUSKOKA

**NOW
OPEN!**



Artist Concept

**CALL
TODAY**

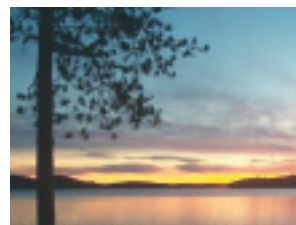
Actual View From Corbett Cove.

**LIMITED
EDITION
LUXURIOUS
RESIDENCES**

**FRACTIONAL
OWNERSHIP
from \$56,900**



Share Ownership of Carefree 4 Seasons Vacation Property on Lake of Bays just East of Huntsville



Call 1-800-837-0307

Visit corbettcove.ca

PREVIEW PRICING STILL AVAILABLE*

*Limited time only

C O R R E C T I O N

L'édition de juin du *JADC* était le fruit d'un effort de collaboration entre l'Association dentaire canadienne et l'Association canadienne des orthodontistes. Suite à une erreur administrative de la part de l'ACO, plusieurs noms de membres ont été malencontreusement omis de la liste des membres praticiens de l'ACO parue dans cette édition. Nous nous excusons sincèrement pour cette erreur.

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Burnaby
Dr Clement S.C. Lear

Vancouver
Dr Arthur M. Hayes

ONTARIO

Barrie
Dr Gavin Alex James

London
Dr David C. Way

Oshawa
Dr Jack Alan Langmaid

Timmins
Dr Gerald P. Copeland

Toronto
Dr Bernard Hemrend
Dr Ronald Lyon Landsberg
Dr Bert J. Levin
Dr David J. Michelberger
Dr Donald G. Woodside
Dr Malcolm Yasny

Pour obtenir une liste à jour des membres de l'ACO, visitez le site Web du *JADC* à www.cda-adc.ca/jadc/vol-69/issue-6/359.pdf.

QUÉBEC

Châteauguay
Dr Howard T. Oliver

Montréal
Dr Harvey L. Levitt

Rimouski
Dr Jean-Paul Couture

St-Sauveur-des-Monts
Dr Roger Dufresne

Trois-Rivières
Dr Vincent Dontigny

D É F I N I T I O N D E L A S A N T É B U C C O D E N T A I R E D E L ' A D C

La santé buccodentaire est un état des tissus et des structures associés à l'appareil buccodentaire d'une personne qui contribue à son bien-être physique, mental et social et qui améliore sa qualité de vie, en lui permettant de s'exprimer, de s'alimenter et de socialiser sans douleur, malaise ou gêne.

*La version anglaise a été agréée en vertu de la résolution 2001.02
Bureau des gouverneurs de l'Association dentaire canadienne
Mars 2001*

The Richard V. Tucker Symposium

September 25, 26 & 27, 2003 - Vancouver, B.C.

September 25

Richard V. Tucker Tribute, 7:30 pm, Chan Centre Concert Hall, UBC

September 26 & 27

Symposium Program, The Westin Bayshore Resort & Marina

Tuition: \$595 (Before July 31) / **\$695** (After July 31)

To register call 604-822-6156 or toll-free (Canada and US only) 1 877-328-7744 or go to www.dentistry.ubc.ca, click "Continuing Education" then "To Register for a Course"

World-renowned speakers include:

Dr. Richard Simonsen, Dr. Max Anderson, Dr. Terry Donovan, Mr. James Clark, Dr. Kenneth K.S. Lee, Dr. Ed Swift, Dr. Craig Naylor, Dr. Richard D. Tucker, Dr. David Donaldson, Dr. Bruce Small, Dr. John Sorensen, Dr. Winston Chee, Dr. Terry Tanaka, Dr. Frank Spear, and Dr. Richard V. Tucker.



Preferred rate of \$259 /night available at the Westin Bayshore. Specify Richard V. Tucker Symposium (604) 682-3337 or 800-228-3000 or bayshorereservations@westin.com.

Point de service

La rubrique «Point de service» du JADC répond aux questions cliniques de tous les jours en donnant de l'information pratique sur les traitements en salle opératoire. Les réponses présentées ne visent pas à établir des normes de soins ou des guides d'exercice clinique. Le lecteur est invité à pousser plus loin son étude des sujets traités. Les réponses de ce mois-ci sont fournies par des membres de l'Académie canadienne de dentisterie restauratrice et de prosthodontie. 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 La réhabilitation orale chez le patient asymptomatique : quelle position de départ doit-on privilégier?

Énoncé du problème

Être en mesure de prévoir la relation entre le maxillaire inférieur et le reste du crâne est d'une importance capitale dans les traitements de réhabilitation orale. Diverses relations intermaxillaires ont été proposées comme position optimale de départ. Certains dentistes choisissent invariablement l'intercuspidation maximale (occlusion habituelle), alors que d'autres optent pour une relation centrée ou myocentree¹. Malheureusement, bon nombre de dentistes ne savent pas quelle est la meilleure position de départ.

Il y a intercuspidation maximale (IM) lorsque la fermeture de la mandibule donne une interdigitation dentaire maximale. On obtient alors une relation intermaxillaire précise, ce qui explique que cette position soit souvent utilisée durant les traitements dentaires. Les procédures qui ne portent que sur quelques dents peuvent facilement être réalisées en position d'IM; par contre, si la procédure exige un plus grand contrôle de la part du dentiste, une autre position de départ devrait être choisie. La relation myocentree est une position de traitement populaire, qui repose sur l'utilisation d'un neurostimulateur transcutané pour stimuler la neuromusculature, sans doute pour optimiser les propriétés physiologiques des muscles et obtenir ainsi une relation intermaxillaire physiologique. Les défenseurs de cette technique allèguent qu'elle procure une position mandibulaire régulière et donc qu'elle assure le maintien des relations intermaxillaires ainsi obtenues². Dans cette position, la mandibule a tendance à se déplacer vers le bas et vers l'avant par rapport à la position d'IM, ce qui a pour effet d'accroître la dimension verticale de l'occlusion³; la relation

myocentree a tendance à être guidée par les muscles. Au fil des ans, de nombreuses définitions ont été proposées pour décrire la relation centrée¹. Selon la définition populaire actuelle, le condyle mandibulaire se trouve dans une position la plus antérieure et la plus haute à l'intérieur de la cavité glénoïde, avec superposition du disque articulaire⁴; la relation centrée a tendance à être déterminée par les os et les ligaments. Les tenants de cette position en vantent eux aussi la régularité des résultats⁵. Lorsque la fermeture de la mandibule se fait en relation centrée, les dents se retrouvent en IM dans environ 10 % des cas : on parle alors d'occlusion centrée^{1,6}.

Solution au problème

Comme le praticien peut choisir entre diverses positions de départ pour déterminer les relations intermaxillaires, il est essentiel de réaliser qu'en l'absence de toute anomalie de l'articulation temporomandibulaire ou de toute dysfonction mandibulaire (c.-à-d., chez un patient asymptomatique), l'objectif n'est pas d'atteindre une position de traitement particulière (bien qu'il s'agisse d'une variable importante), mais plutôt d'assurer la reproductibilité de cette position. En d'autres mots, l'élément déterminant est la reproductibilité, et non l'emplacement. Il suffit au dentiste d'apprendre une ou quelques techniques permettant de placer la mandibule par rapport au maxillaire supérieur d'une manière précise et régulière, pour faciliter la prévisibilité de la réhabilitation orale. J'aime utiliser l'expression «reproductibilité régulière» pour faire référence à ce concept des relations intermaxillaires et de la position de départ. Les techniques choisies par le dentiste

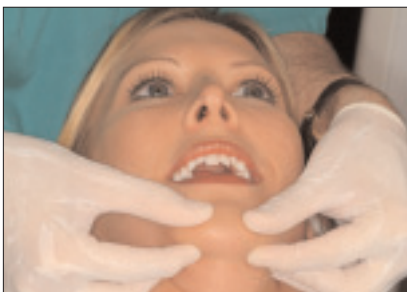


Illustration 1a : Guidage par manipulation bimanuelle.

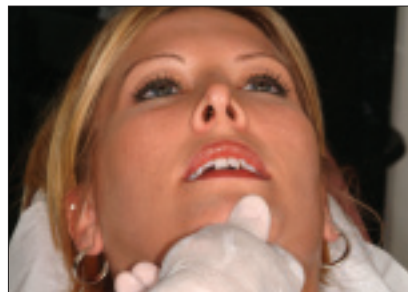


Illustration 1b : Guidage mentonnier.

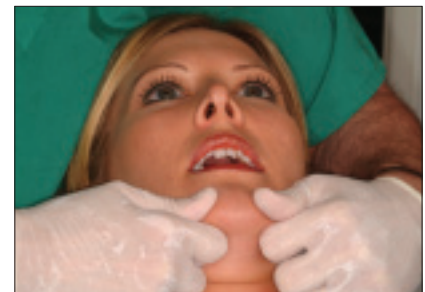


Illustration 1c : Guidage mandibulaire modifié.

relèvent de ses préférences personnelles. Pour ma part, je place habituellement la mandibule de manière à ce que le condyle se trouve le plus haut et le plus en avant possible dans la cavité glénoïde, en utilisant pour ce faire le guidage par manipulation bimanuelle, le guidage mentonnier ou le guidage mandibulaire modifié – la technique choisie pour chaque patient variant en fonction de ma capacité à assurer la régularité et la reproductibilité du résultat (ill. 1)^{4,7}. Parfois, je privilégie une position plus avancée et vers le bas (p. ex., une classe II squelettique qui veut être une classe I squelettique), en m'assurant toujours de la reproductibilité du résultat.

Quelle que soit la position de départ ou la technique de traitement utilisée pour la réhabilitation orale, le dentiste ne doit pas oublier que chaque plan de traitement doit être personnalisé et être établi en tenant compte de ses habiletés techniques et des désirs du patient. ♦

Le Dr Michael Racich est praticien généraliste au centre-ville de Vancouver (C.-B.). Il met l'accent, dans sa pratique, sur la douleur buccofaciale, la dentisterie restauratrice globale et les soins prosthodontiques.

Références

1. Glossary of prosthodontic terms. *J Prosthet Dent* 1999; 81(1):39–110.
2. Jankelson B. Neuromuscular aspects of occlusion. Effect of occlusal position on the physiology and dysfunction of the mandibular musculature. *Dent Clin North Am* 1979; 23(2):157–68.
3. Remien JC 2nd, Ash M Jr. "Myo-Monitor centric": an evaluation. *J Prosthet Dent* 1974; 31(2):137–45.
4. Dawson PE. Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problems. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 1989.
5. Kantor ME, Silverman SI, Garfinkel L. Centric relation recording techniques — a comparative investigation. *J Prosthet Dent* 1972; 28(6):593–600.
6. Beyron H. Optimal occlusion. *Dent Clin North Am* 1969; 13(3):537–54.
7. Guichet NF. Occlusion: a teaching manual. 2nd ed. Anaheim: Denar Corp.; 1977.

Question 2

Comment puis-je utiliser l'élevateur à canines pour restaurer une désocclusion des canines?

Énoncé du problème

Les dents naturelles s'usent au fil des ans et la perte d'émail dentaire peut finir par exposer la dentine et entraîner une sensibilité et, parfois même, une dévitalisation de la dent. Les causes de cette usure sont nombreuses. Alors que l'usure reliée à l'âge est normale, l'usure pathologique peut être le résultat d'un traumatisme, d'une habitude parafunctionnelle ou d'autres activités.

On sait que la position durant le sommeil influe sur les parafunctions et sur l'usure unilatérale des dents¹. Lorsqu'un patient présente des canines extrêmement usées d'un seul côté, le dentiste devrait chercher à déterminer la position habituelle du patient durant son sommeil. L'habitude de toujours dormir du même côté cause souvent l'usure des canines du côté opposé (souvent avec des facettes), ainsi que des interférences du côté balançant et une douleur au niveau de l'articulation temporomandibulaire (ATM) et des muscles du côté d'appui durant le sommeil.

Le but du guidage des canines et de l'occlusion en protection canine est de favoriser une désocclusion des dents antérieures et postérieures. À mesure que l'usure des canines progresse, les dents postérieures commencent à entrer en contact durant les mouvements latéraux et sont plus sujettes aux symptômes de surcharge. Les dents antérieures (et plus particulièrement les dents latérales) peuvent aussi devenir ébréchées et usées.

Les guidages plats² sont plus souvent associés à des changements dans l'ATM ipsilatérale.

Traitement du problème

La mise en place d'un appareil dentaire est souvent le premier choix de traitement. L'appareil de stabilisation, souvent désigné appareil Michigan, est très efficace pour stabiliser l'occlusion et rétablir la protection canine. Un tel appareil devrait favoriser une élévation des canines et le dégagement de tout contact dentaire antérieur et postérieur. L'appareil agit lorsqu'il est porté, à savoir principalement la nuit car il peut s'avérer peu pratique durant le jour.

Les appareils d'entraînement faits de composite sont utiles, car ils sont portés de façon continue et qu'ils peuvent convaincre le patient ou le dentiste de la nécessité d'une restauration permanente.

Les restaurations permanentes peuvent se faire au moyen d'élevateurs en porcelaine liée ou de restaurations (à recouvrement occlusal complet ou partiel) coulées en or, céramo-métalliques ou toutes céramiques.

Profils souhaitables du guidage canine

L'amélioration du guidage canine doit inclure les 2 canines du côté à traiter. Idéalement, les faces distale inférieure et mésiale supérieure glissent l'une contre l'autre, imprimant un mouvement de protrusion latérale à la mâchoire, avec un vecteur vers le bas ou une désocclusion. Tous les contacts ipsilatéraux fonctionnels du côté travaillant devraient être relâchés en même temps, ainsi que les interférences controlatérales du côté balançant. Lorsque le traitement est efficace, on observera un soulagement du claquement précoce de l'ATM du côté opposé. Pour vérifier l'efficacité du mouvement des canines vers le bas, placer une mince spatule en métal contre la canine supérieure et demander au patient de bouger la mâchoire



Illustration 1 : Coquille en acétate placée sur la canine.



Illustration 2 : Retrait de la coquille en acétate avant l'ajustement occlusal.



Illustration 3 : L'appareil complété permet un dégagement lors du mouvement en latéralité, côté droit.

latéralement contre la lame de la spatule, tout en palpant l'ATM opposée à partir du conduit auditif. Cette technique est également utile pour déterminer dans quelle mesure l'ajustement occlusal a permis de supprimer les interférences du côté balançant ou non travaillant.

Appareils d'entraînement

1. Remettre au patient une déclaration écrite stipulant qu'il s'agit d'un traitement provisoire et non d'une solution permanente. Il est essentiel d'obtenir un consentement éclairé et de fournir une estimation des coûts.
2. Il est souvent nécessaire de procéder simultanément à un ajustement occlusal de toute la bouche.
3. Déterminer quelle surface est la plus endommagée. Vérifier la canine opposée et la refaçonner pour lui donner une meilleure forme.
4. Procéder à une réduction minimale de la dent. L'émail doit être dépoli, mais une réduction d'environ 0,3 mm est habituellement suffisante. Laisser un espace de 0,5 mm sur la face intérieure ou palatine. Utiliser un rétracteur à joues et à lèvres (Morita, J Morita Corporation, Kyoto, Japon) pour permettre l'accès à la dent.
5. Utiliser une couronne en plastique transparent, idéalement mise en place sur un modèle diagnostique, et découper la couronne de manière à ne couvrir que l'extrémité de la canine. Pratiquer un ou plusieurs trous d'aération, depuis l'intérieur de la couronne (ill. 1).
6. Choisir un matériau composite microhybride de faible viscosité.
7. Isoler et mordancer la portion préparée de la dent. Utiliser un agent de liaison dentinaire si la dentine est exposée ou

de la résine non chargée. Éviter de trop remplir la couronne.

8. Mettre la couronne remplie en place et, à l'aide des doigts, lui donner la forme de la canine.
9. Enlever la coquille d'acétate (ill. 2), la tailler pour obtenir l'occlusion souhaitable, puis polir (ill. 3).
10. Vérifier l'usure 3 fois par année. Une fracture ou des ébrèchures sont signes de surcharge. Prévoir une durée de vie de 12 à 36 mois.
11. Le patient pourrait aussi avoir besoin d'un appareil pour la nuit.
12. Ces appareils ne doivent pas être considérés comme un service assuré, car il s'agit d'un traitement provisoire. Toute prestation d'assurance devrait être réclamée au moment de la restauration permanente.

Limites

Cette approche est utile lorsque la canine est peu endommagée. Une détérioration plus marquée de la dent commandera un traitement de restauration plus définitif. ➤

Le Dr Nasedkin est spécialiste agréé en dentisterie prothétique à Vancouver (C.-B.). Il n'a aucun intérêt financier déclaré dans la ou les sociétés qui fabriquent les produits mentionnés dans cet article.

Références

1. Colquitt T. The sleep-wear syndrome. *J Prosthet Dent* 1987; 57(1):33-41.
2. Ferrario VF, Sforza C, Sigurta D, Dalloca LL. Temporomandibular joint dysfunction and flat lateral guidances: a clinical association. *J Prosthet Dent* 1996; 75(5):534-9.

Question 3 Les implants peuvent-ils être reliés par un pont à des dents naturelles?

Énoncé du problème

Les dents naturelles sont reliées à l'os par une membrane parodontale, qui agit comme ligament suspenseur. On sait qu'il peut y avoir déplacement de la racine naturelle avec ce mécanisme d'attache, déplacement qui peut être causé par une charge fonctionnelle ou parafunctionnelle. Pareil mouvement

est par contre impossible avec les implants intraosseux, vu l'absence de membrane parodontale.

La question de la dynamique de la charge est complexe lorsque des ponts fixes sont mis en place sur des dents naturelles, en raison des variations dans le nombre de racines existantes, la taille et la morphologie des racines, la densité du site

osseux et les zones d'application des forces mécaniques. Cette dynamique devient encore plus complexe (et crée alors un problème clinique) lorsqu'un pilier potentiellement mobile est connecté à un implant servant de pilier absolument immobile. Le principal problème vient du risque que la racine naturelle se déplace au moment de la mise en charge de la prothèse, ce qui fera en sorte que le pilier-implant supportera le poids des forces de charge.

Les 2 principaux problèmes associés à une prothèse implant pontique-dent sont les suivants :

- Perte osseuse progressive au niveau de l'implant, sous l'effet des forces de cisaillement excessives cumulatives.
- Phénomène d'intrusion de la racine naturelle, un problème qui survient souvent lorsqu'on utilise des attaches non rigides ou lorsque des transferts ou des télescopes sont utilisés avec du ciment provisoire ou sans ciment^{2,3}.

L'approche la plus répandue au sein de la profession consiste à éviter de raccorder des implants intraosseux à des dents naturelles. Il y a bien des cas toutefois (p. ex., **ill. 1**) où le traitement serait beaucoup moins complexe et moins coûteux si les implants pouvaient être reliés à des dents naturelles, sans entraîner d'effets secondaires (**ill. 2**). Des études récentes font état de quelques problèmes résultant du raccordement d'implants à des dents naturelles, mais le taux de succès est néanmoins encourageant¹⁻³.

Traitement du problème

Comme dans bon nombre de situations cliniques, le choix du cas optimal contribue largement à réduire les problèmes. Il faut éviter les mauvais appariements de piliers, par exemple relier un petit implant dans un os poreux à une dent mobile, à un endroit où la charge de compression est élevée.

Facteurs à considérer

- Le pilier d'implant doit être de taille suffisante et être mis en place dans un os de type II pour mieux résister à l'intensification des forces de cisaillement susceptibles de se produire avec ce type de pont hybride.
- Le pontique devrait être de courte portée, et n'inclure de préférence qu'une seule dent, pour réduire au minimum les charges s'exerçant sur les piliers.



Illustration 1 : La dent 24 qui ne peut être restaurée pourrait être implantée et reliée à la dent 27, parce que la dent adjacente, qui a subi un traitement endodontique, est faible et que le patient a une cavité sinusale basse.



Illustration 2 : Radiographie du pont fait sur implant et dent naturelle, un an plus tard.

- Le pilier-dent naturelle doit avoir une bonne stabilité et, idéalement, être immobile; la dent devrait de préférence être pluriradiculaire pour réduire au minimum le déplacement.
- Les 2 connecteurs devraient être rigides. Il faut en effet éviter des connecteurs non rigides, car l'incidence d'intrusion radiculaire sera alors plus grande.
- Éviter l'utilisation de ciment temporaire avec des télescopes ou des transferts, et éviter plus particulièrement la technique de transfert sans ciment, car l'incidence d'intrusion sera maximale en cas de perte ou d'absence d'un connecteur rigide.
- Utiliser un ciment très adhésif, ainsi qu'un dessin de pilier rétentif, afin d'éviter l'échec de la cimentation.
- Éliminer ou réduire les contacts dentaires non équilibrés tant en mouvement d'excursion qu'en occlusion centrée.
- Considérer le bruxisme comme un facteur de risque; le cas échéant, traiter à l'aide d'un appareil anti-bruxisme, placé de préférence sur l'arcade qui porte le pont. ♦

Le Dr Dennis Nimchuk est spécialiste agréé en prothodontie et exerce dans un cabinet privé à Vancouver (C.-B.).

Références

1. Tangerud T, Gronningsaeter AG, Taylor A. fixed partial dentures supported by natural teeth and Branemark system implants: a 3-year report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002; 17(2):212-9.
2. Naert IE, Duyck JAJ, Hosny MMF, Van Steenberghe D. Freestanding and tooth-implant connected prostheses in the treatment of partially edentulous patients. Part I: an up to 15-years clinical evaluation. *Clin Oral Implants Res* 2001; 12(3):237-44.
3. Block MS, Lirette D, Gardiner D, Li L, Finger IM, Hochstedler J, and others. Prospective evaluation of implants connected to teeth. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002; 17(4):473-87

Question 4 Comment devrait se faire l'analyse du sourire, dans le cadre de la planification du traitement?

Énoncé du problème

Même s'il est parfois difficile de déterminer les problèmes esthétiques reliés à la dentition d'un patient, la véritable difficulté est de visualiser le résultat esthétique final du traitement. Afin de réduire cette difficulté, il est utile d'adopter une approche systématique pour analyser le sourire, de manière à pouvoir planifier efficacement le traitement par restauration. De bonnes communications avec les spécialistes et le personnel du laboratoire constitueront un avantage supplémentaire.

L'examen du visage fournit la majeure partie de l'information utile à la planification du traitement en esthétique dentaire, l'aspect esthétique étant assuré par une impression générale de d'équilibre entre 3 principales caractéristiques du visage, à savoir la ligne interpupillaire, la ligne médiane du visage et la ligne des commissures. En orientant les positions du plan incisif, de la ligne de la lèvre supérieure à sa position la plus élevée, de l'axe médian et des points de contact proportionnés par rapport à ces caractéristiques faciales, on définit une «grille esthétique» qui s'avère un outil utile pour la planification du traitement. La visualisation directe du patient et l'évaluation des photographies faciales sont des outils inestimables pour l'analyse du sourire.

Traitement du problème

Ci-après la technique progressive que je préfère.

- Voir s'il y a symétrie faciale, en déterminant l'orientation de la ligne interpupillaire, de la ligne commissurale et de la ligne médiane du visage. Les 2 premières caractéristiques devraient être parallèles à l'horizon, avec la tête bien droite (*ill. 1*).
- Noter la hauteur de la lèvre supérieure, lorsque le patient arbore un large sourire. Cette mesure indique le degré d'exposition des gencives lors d'un sourire complet, et permet de mesurer la longueur des incisives centrales. Le sourire «idéal» révèle les incisives centrales sur toute leur hauteur et environ 1 mm des gencives. L'harmonie gingivale devient un problème s'il y a exposition du tissu gingival durant un sourire complet (*ill. 2*). Évaluer aussi la position des bords incisifs par rapport à la lèvre inférieure et à la ligne médiane du visage, lors d'un sourire détendu.
- Prendre une photographie de face de la dentition du patient, alors que les lèvres sont rétractées. Le cadre horizontal de la photographie devrait être parallèle à la ligne interpupillaire, si la ligne est parallèle à l'horizon; dans le cas



Illustration 1 : Déviation bien visible de l'axe médian vers la gauche.



Illustration 2 : La ligne supérieure de la lèvre dans sa position la plus élevée révèle un excès de tissu marginal et un niveau gingival disproportionné.



Illustration 3 : La grille, orientée en fonction des caractéristiques faciales mises en évidence par la photographie, indique le bord incisif et le niveau gingival prévus. La ligne supérieure représente la ligne de la lèvre supérieure dans sa position la plus élevée.



Illustration 4 : L'intrusion orthodontique permet d'obtenir un rapport largeur/longueur et un niveau tissulaire plus harmonieux.



Illustration 5 : Les restaurations finales assurent une disposition bien équilibrée des dents.



Illustration 6 : Amélioration de la composition des dents, par le repositionnement du plan incisif et du niveau gingival.

contraire, le cadre horizontal est placé à angle droit par rapport à la ligne médiane du visage.

- d) Dessiner sur la photographie des lignes indiquant la position idéale du plan incisif, de la ligne médiane des dents et des points de contact. Dessiner également la ligne de la lèvre supérieure dans sa position la plus élevée (ill. 3).

Le bord incisif de l'incisive centrale supérieure constitue la «pierre angulaire» du sourire, et l'emplacement souhaité de ce repère anatomique devrait être le premier à être dessiné. Cette position varie selon le sourire de la personne, mais elle devrait être naturelle pour la personne et tenir compte de l'âge du sujet et de la mobilité des lèvres.

Dessiner ensuite sur la photographie la ligne supérieure de la lèvre dans sa position la plus élevée, puis tracer l'axe médian perpendiculairement au plan incisif. Cet axe peut se trouver au milieu ou être légèrement décalé sur le côté, selon le jugement clinique du dentiste. Les points de contact proportionnels et symétriques sont les derniers éléments à être tracés, en particulier ceux des incisives centrales. Ces derniers éléments sont importants, car ils indiquent que les incisives centrales sont l'élément dominant de la composition des dents. Lombardi insiste sur l'importance d'obtenir une relation proportionnelle entre la largeur de l'incisive centrale supérieure, de l'incisive latérale et de la canine. Diverses formules ont été proposées pour déterminer ces relations proportionnelles, la règle dite

«golden proportion» étant la plus utilisée. Selon cette dernière convention, la largeur de l'incisive centrale supérieure multipliée par 0,618 devrait correspondre à la largeur de l'incisive centrale, tandis que la largeur de l'incisive latérale multipliée par 0,618 devrait donner la largeur idéale de la canine supérieure. En règle générale, un rapport largeur/longueur esthétique se situe entre 0,75 et 0,80 (ill. 4). Si la valeur est moindre, la dent sera longue et étroite, tandis qu'une valeur plus élevée donnera une dent large et courte.

La grille esthétique est un outil qui aide le dentiste à déterminer dans quelle mesure le sourire d'un patient s'écarte du sourire «idéal». Elle facilite également la planification du traitement (ill. 5 et 6) et aide le dentiste à expliquer les objectifs du traitement au patient, au personnel du laboratoire et à ses collègues. ♦

Le Dr Craig Naylor exerce dans un cabinet privé de prosthodontie à Vancouver (C.-B.).

Lectures supplémentaires

- Goldstein RE. Esthetics in dentistry. Philadelphia: JB Lippincott, 1976.
Lombardi RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J Prosthet Dent* 1973; 29(4):358-82.
Naylor CK. Esthetic treatment planning: the grid analysis system. *J Esthet Restor Dent* 2002; 14(2):76-84.



LISTERINE



M. Jon Coleman, vice-président et directeur général de la division Pfizer Santé grand public, et le Dr Tom Breneman, président de l'Association dentaire canadienne (ADC), ont le plaisir d'annoncer que la société Pfizer Canada commanditera le Dîner du président de l'ADC, tenu conjointement avec les réunions de l'assemblée générale et du forum stratégique de l'ADC de 2003 à Ottawa.

Le groupe des produits Listerine adresse ses meilleurs vœux à l'Association dentaire canadienne, à son président, le Dr Tom Breneman, et à son président désigné, le Dr Louis Dubé.



Réunion scientifique annuelle

Toronto Marriott Eaton Centre Hotel

Le vendredi 3 octobre 2003

Essayistes

- Antonio Bello** – A New Ceramic Implant Abutment: Research and Clinical Application
C. Larry Cloetta – Making Accurate Gold Castings
Lloyd L. Miller – Cultivating Core Values in Esthetic Dentistry
Gideon Nussbaum – Comprehensive Restorative Treatment: A Gnathological Perspective
Ward Smalley – Utilization of Implants as Anchorage for Orthodontic Correction of Malocclusion
W. Keith Thornton – Management of Sleep Disordered Breathing

Le samedi 4 octobre 2003

Cliniques prévues

- Deborah Batttrum** – Diagnosis of Post-Endodontic Problems and Solutions
Robert Bond – Pre-Prosthetic Tooth Movement: Simple, Effective, Aesthetic
Allen Burgoyne – Implants
Cameron Cloakie – Site Development Strategies for Dental Implant Patients
Carlo Ercoli – Implant Dentistry, Drills and Jigs
James Metz – Is the Orofacial Pain TMD? Differential Diagnosis and Testing
Jim Soltys – Porcelain: Yesterday, Today and Tomorrow
Ross Talents – Provisional Restorations for Implant Prostheses

Cliniques de démonstration

- Peter Bastien** – The Fibre Reinforced Anterior Bridge
Deborah Batttrum – Endo Problems and Solutions
Al MacDonald – Pre-Prosthetic Tooth Movement: Simple, Effective, Aesthetic – A Case Study
Carlo Ercoli – Cutting Efficiency and Surface Design of Diamond Burs
Neena D'Sousa – Tooth Wear, Etiology and Rehabilitation
Trevor Laingchild RDT – The Functional Diagnostic Wax-up for Advanced Aesthetic Restorations
Sean Meitner – A Surgical Template for Prosthetic Driven Implant Placement
James Metz – Stress Test TMJ & Muscles of Mastication
Bill Missert – Cadiax: A Functional Instrumental Analysis
Gerry Ross – Low Level Lasers in Dentistry
Paul Rotsaert RDT – Custom Milled Attachments for Lower Posterior Bridges
Paula Sikorski and Martin Bourgeois – Pre-Surgical Implant Imaging
Jim Soltys – Porcelain
Peter Taylor – Use of ITI Implants in the Maxillary Anterior
Ross Tallents – Outcome Measures of Splint Therapy

Pour recevoir une trousse d'inscription complète,
communiquez avec le directeur des inscriptions, le Dr Ian Tester
Tél. : (905) 227-7007 Courriel : iantester@cogeco.ca
ou visitez notre site Web à www.cardp.ca

12 crédits pour formation continue accordés par le CRCD

Gardez le dialogue ouvert

Le dialogue santé dentiste-patient, sans interruption... même après la visite

Il s'est vendu plus de 350 000 plaquettes!

C'est plus facile de renseigner vos patients grâce aux plaquettes du Système d'information sur les soins dentaires (SISD).

C'est une série de plaquettes informatives qui explique à vos patients les procédures dentaires en termes simples et courants. Comme ils les emportent à domicile, les patients s'en servent pour renforcer vos propres messages.

Le SISD communique le message clairement et efficacement

Destinées à parfaire le dialogue dentiste-patient, les plaquettes sont des outils éprouvés et fiables. Les dentistes s'en servent par milliers depuis plus d'une décennie.

Et l'ADC en a confié la rédaction à des dentistes expérimentés. Autrement dit, des informations à donner en toute confiance à vos patients.

Alors, pour ne pas interrompre ce dialogue, choisissez le SISD pour communiquer le message clairement et efficacement à vos patients. Mettez la série SISD à votre service et au service de votre cabinet, remplissez le bon de commande de la page ci-contre.



Nouvelles du CDSPI

DOSSIERS BIEN TENUS, OUTILS DE DÉFENSE...

par John B. Arnesen, LLB

Si les faits cliniques remplissent essentiellement un but d'ordre clinique, ils n'en jouent pas moins un rôle primordial dans la gestion du risque juridique.

Quand un patient se plaint d'un dentiste, l'un des premiers devoirs de l'organisme de réglementation ou de l'avocat du patient est de consulter la fiche de traitement dentaire. C'est une analyse qui détermine parfois s'il faut approfondir l'enquête ou entamer une poursuite judiciaire. Et même s'il s'agit d'une plainte sans bien-fondé, la mauvaise tenue des dossiers risque de contrecarrer les chances de réussir une défense et d'aboutir à un arrangement ou un jugement qui aurait pu être évité.

Une mauvaise tenue des dossiers entraîne inévitablement un élément d'incertitude, de confusion et de désordre dans le souvenir que garde le dentiste du traitement et dans le témoignage lors du procès. Par-dessus le marché, l'incertitude causée par la médiocrité des dossiers jette un doute sur la qualité du traitement administré au patient. Résultat, s'ils sont mal tenus, les dossiers risquent en fait de servir la cause des plaintes et actions judiciaires, alors que, s'ils sont bien tenus, ils serviraient plutôt de stratégie de dissuasion.

On ne peut pas s'attendre à ce qu'un dentiste qui a traité des centaines de patients se souvienne des détails précis du traitement administré à un patient donné. L'expérience du patient avec son dentiste, par contre, revêt un caractère plus unique pour le patient et les tribunaux tiennent souvent pour avéré que le souvenir qu'un patient garde des discussions ou des faits est plus fiable

que celui du dentiste. De toute évidence, de mauvais dossiers cliniques ne feront pas pencher la balance en faveur du dentiste.

En revanche, le tribunal donne un poids considérable aux notes complètes et appliquées, prises au moment du traitement. De telles notes rafraîchissent la mémoire, fournissent une preuve probante des faits passés et représentent parfois la seule indication fiable de ce qui est arrivé. La confiance qu'accordera le tribunal aux dossiers dentaires est en corrélation avec leur clarté, leur intégralité et leur contemporanéité.

Les poursuites pour faute professionnelle s'articulent souvent autour de la preuve de l'expert, laquelle repose sur les données cliniques en cause. Une mauvaise tenue des données entraîne inévitablement une condamnation de la part des experts du patient et restreint les chances des experts du dentiste de susciter une opinion favorable. Les experts qui fondent leurs opinions sur des données insuffisantes sont plus aisément confondus et défiés au contre-interrogatoire.

Les meilleures données cliniques sont lisibles, détaillées, nettes et prises au moment du traitement. Toutes les notes doivent avoir un caractère professionnel et objectif. En règle générale, plus on écrit de notes dans le compte rendu et mieux ça vaut. Le dentiste devrait faire ses propres entrées et revoir celles des autres. Chaque entrée doit être paraphée par son auteur.

Si une portion d'un formulaire imprimé ne s'applique pas, il faut le mentionner au lieu de laisser la section en blanc, ce qui risque d'être pris pour défaut d'attention ou travail à la hâte. Si les entrées sont inscrites sur une fiche préimprimée à plusieurs occasions, il faut alors dater chaque entrée ou utiliser chaque fois une nouvelle fiche.

Il arrive souvent qu'on prête peu d'attention aux antécédents médicaux d'un patient. De préférence, remettez au patient un formulaire préimprimé que vous lui demanderez de remplir, dater et signer. Passez en revue ses anté-

cédents avec le patient et cette revue doit être documentée, datée et paraphée par le dentiste. À chaque visite, le patient doit être interrogé sur l'évolution de ses antécédents médicaux et ses réponses doivent être inscrites, y compris la mention «pas de changement», s'il y a lieu. De temps à autre, un nouveau formulaire doit être rempli et examiné.

Le bilan dentaire d'un nouveau patient et ses antécédents médicaux doivent être pris en note minutieusement de sorte qu'il soit possible de différencier l'ancien traitement du nouveau.

Il va sans dire qu'il faut inscrire tous les diagnostics avec le plan de traitement et les modifications qui y sont apportées. Inscrivez toutes les options de traitement discutées (y compris l'option d'absence de traitement) et tous les risques et bienfaits y afférents, dans un style clair et facile à lire par le patient. S'il n'y a pas lieu d'utiliser un formulaire de consentement éclairé distinct, songez donc à faire parapher par le patient l'entrée pertinente sur la fiche.

Les notes d'évolution constituent le plus gros des fiches de traitement dentaire, pourtant les détails font d'habitude défaut. Chaque entrée doit être datée et faire état des remarques formulées par le patient, de toutes les procédures exercées et des matériaux et anesthésiques utilisés. Mettre par écrit la réaction du patient au traitement de même que toutes les instructions et prescriptions postopératoires. Toute situation inhabituelle doit être minutieusement détaillée et toute modification du plan de traitement doit être expliquée dans son intégralité. Les radiographies, modèles, photographies et dessins doivent être datés. La fiche doit comprendre tous les documents d'orientation, les rapports de consultation, les relevés financiers et les dossiers d'assurance.

Les appels et conversations téléphoniques doivent être documentés. Les rendez-vous manqués, inscrits, en

prenant note du but du rendez-vous et de la raison pour laquelle il a été manqué. Prenez note de toutes les tentatives de fixer un autre rendez-vous.

Si un patient refuse le traitement ou s'il ne s'y conforme pas, une annotation objective, claire et distincte s'impose pour faire état des mots échangés d'un bout à l'autre, notamment du conseil donné en ce qui concerne les conséquences possibles dans le cas où les recommandations ne seraient pas suivies à la lettre. De préférence, faites parapher la fiche par le patient, autrement, demandez à l'assistante présente d'inscrire une remarque qui lui est propre et personnelle sur la fiche.

Si un patient choisit de quitter le cabinet, il faut alors en prendre note clairement dans la fiche, en prenant soin de mentionner le motif du départ et toutes recommandations faites au patient en vue de soins futurs.

Il importe au plus haut point, pour l'intégrité de la fiche dentaire, de ne

jamais modifier, antidater ou effacer les entrées. Toute modification repérée privera la fiche dentaire de sa fiabilité et compromettra la défense d'un procès en faute professionnelle. En cas d'erreur, il faut donc barrer d'un simple trait, parapher et récrire l'information correctement.

Tenir une fiche dentaire précise et complète permet au dentiste non seulement de fournir un meilleur service au patient, mais aussi de créer une fiche susceptible d'aider soit à éviter des réclamations pour faute professionnelle soit à avoir gain de cause en cas de réclamations pour faute professionnelle.

John B. Arnesen est un associé dans le cabinet d'avocats Lindsay Kenney de Vancouver et pratique le droit dans le domaine de la faute professionnelle.

CDSPI Renseignements
fournis par
Canadian Dental
Service Plans Inc.



Avis à tous les nouveaux dentistes : votre opinion compte!

Plus tard ce mois-ci, vous recevrez un envoi spécial de l'ADC. Il s'agit d'un court sondage sur les attitudes, les défis à relever et les besoins des nouveaux dentistes. Vos réponses nous permettront de mieux satisfaire à vos besoins actuels et futurs.

Permettez-nous de vous aider en remplissant notre questionnaire et en nous le renvoyant par télécopieur ou, si vous préférez, en le remplissant en ligne sur notre site Web dès le 28 juillet à www.cda-adc.ca.

Merci à l'avance de votre participation!



Déjeuner et cérémonie de remise des prix 2003

M. M. A. Hart, président du conseil de Ash Temple Limited, et le Dr Tom Breneman, président de l'Association dentaire canadienne (ADC), ont le plaisir d'annoncer que Ash Temple Limited parrainera le déjeuner et la cérémonie de remise des prix de l'ADC qui se tiendront conjointement avec les réunions de l'assemblée générale et du forum stratégique de 2003, à Ottawa, les 5 et 6 septembre 2003.

L'ADC reconnaîtra des individus exceptionnels dans les catégories de prix suivants : Distinction de membre honoraire, Distinction pour services émérites, Distinction du mérite, Certificat de mérite, Distinction d'ami spécial de la dentisterie canadienne et Distinction pour la promotion de la santé buccodentaire.

Nouveaux produits

La rubrique «Nouveaux Produits» du JADC décrit brièvement les dernières innovations en dentisterie. La publication de cette information ne reflète en aucun cas l'appui du JADC ou de l'Association dentaire canadienne. Si vous aimeriez soumettre un nouveau produit au JADC, envoyez vos communiqués de presse et photographies à Rachel Galipeau, coordonnatrice des publications, à rgalipeau@cda-adc.ca. Le matériel reçu en français et en anglais aura priorité.



Ortho-Choice No-Mix de Pulpdent est un adhésif liquide/pâte autopolymérisant à libération de fluorure pour boîtiers. La pâte adhésive s'étend facilement sur la base des boîtiers et est conçue pour prévenir leur flottement. Ortho-Choice No-Mix est un système à polymérisation par manipulation qui donne 30 secondes de temps de manipulation et permet aux orthodontistes de placer des arcs en fil métallique après seulement 3 minutes. Le produit ne requiert pas de mélange.

• **Pulpdent, 800-343-4342, www.pulpdent.com** •



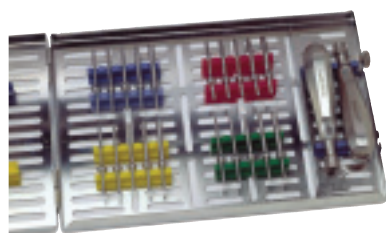
Sirona présente le nouveau détartreur **Siroair L**, spécialement conçu pour éliminer le tartre et les dépôts sus- et sous-gingivaux. Le détartreur possède 3 niveaux de puissance. Le réglage de la puissance s'effectue directement sur la pièce à main, ce qui permet au dentiste d'exploiter toute une gamme de pièces pour le détartrage et les soins parodontaux. La surface du Siroair L permet une parfaite tenue en main et une grande facilité de nettoyage. D'autres fonctions comprennent un éclairage circulaire puissant (15 000 lux), qui assure une visibilité maximale sur la zone de préparation. Le jet d'eau se régule très simplement au niveau de la bague du raccord rapide de turbine.

• **Sirona Dental Systems GmbH, +49 (0) 6251/ 16 2901, www.sirona.de** •



La fraise réutilisable **Driva**, de Centerpulse Dental, est une fraise dont la géométrie (brevet en instance) offre un plus grand degré de précision et de coupe, et dont le revêtement à l'épreuve de la corrosion protège le tranchant de la fraise tout en augmentant sa longévité. En raison de la haute gamme d'acier inoxydable chirurgical, la fraise Driva réduit la force d'insertion nécessaire pour procéder à une ostéotomie. La profondeur des sillons de la fraise Driva a été réalisée au moyen d'un laser; la prise de mesure visuelle est plus facile; et son fini mat réduit les reflets. La fraise Driva est disponible pour les implants AdVent et Tapered Screw-Vent.

• **Centerpulse Dental, 800-854-7019, www.centerpulse-dental.com** •



Hu-Friedy offre maintenant une **trousse d'extension de l'os** exclusive – un ensemble complet de 20 embouts interchangeables pour ostéotome et instrument de compression de l'os, ainsi qu'un manche universel ergonomique pour faciliter la procédure d'élévation du plancher du sinus. Le concept d'embout interchangeable rend l'instrument versatile pendant la chirurgie, tout en réduisant le nombre d'instruments requis sur un plateau. Comme les millimètres sont gravés sur les embouts, il est possible de mesurer la profondeur avec exactitude. Chaque embout est offert en 5 tailles. La trousse comprend des instruments de compression de l'os, des ostéotomes concaves et des ostéotomes convexes, tous à embout droit ou angulé.

• **Hu-Friedy, 1-800-HU-FRIEDY, www.hu-friedy.com** •

Les petites annonces

Joignez le plus important groupe de dentistes au Canada

Pour placer votre annonce, communiquez avec :

Beverley Kirkpatrick ou Deborah Rodd

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

par messenger :

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

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

Les annonces par téléphone ne sont pas acceptées.

Dates limites de réception

Numéro	Date limite
Septembre	8 août
Octobre	10 septembre

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

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

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

Tarif des encadrés grand format (\$)

1 page	1640	1/3 page	590
2/3 page	1165	1/4 page	515
1/2 page	875	1/6 page	405
1/8 page	275		

Tarif des petites annonces ordinaires

85 \$ jusqu'à 50 mots, 75 ¢ par mot supplémentaire. Numéro de boîte-réponse : 20 \$ (première insertion seulement).

Encadré spécial (2 1/8" x 2 1/8") \$200

Toutes les annonces doivent être payées à l'avance.

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

C A B I N E T S

ALBERTA – Calgary : Cabinet dentaire exceptionnel à vendre, principalement de non-cession. Revenu de 940 000 \$, avec frais généraux peu élevés, pour 178 jours par année. Situé au nord-ouest de Calgary, dans une zone commerciale récemment rénovée. Équipe remarquable. Prière de laisser un message à Michelle, tél. : (403) 270-2684. D1377

ALBERTA : Vous désirez travailler moins? Dentiste énergique souhaite acheter cabinet progressiste, de préférence moderne et axé sur les soins globaux. Période de transition possible. Si vous désirez que vos patients soient bien traités, veuillez me joindre à stardentist@hotmail.com. D1359

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Île de Vancouver : Cabinet prospère à vendre sur la belle Île de Vancouver. Revenu brut de 700 000 \$, 3 jours/ semaine; 3 mois de vacances. 3000 dossiers. Nombre élevé de patients assurés. Carnet rempli 2 mois d'avance. Nombreuses possibilités pour travailler et produire davantage. Propriétaire entreprend des études supérieures. Courriel : islanddental@shaw.ca. D1355

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Vancouver : Surrey, carrefour Newton et 72^e avenue, tout près d'une clinique médicale, d'une barboteuse et d'un hypermarché. Emplacement très achalandé. 4 salles opératoires avec électricité et plomberie. Bail du dentiste expirant le 31 mai 2003. Tél. : (604) 261-2014. D1352

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Sparwood (2 heures au sud-est de Calgary): Local avec 5 salles opératoires libéré prochainement. Base industrielle stable. Pourcentage élevé de régimes de soins dentaires. À 20 minutes d'un centre de ski de renommée mondiale. Environnement surnaturel. Première année de location gratuite. Goûtez à la prospérité de l'Ouest! Joindre Cal au (250) 425-2616 (le jour) ou au (250) 425-0567 (le soir). D1353

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Courtenay (île de Vancouver) : Cabinet à vendre. Je désire cesser d'exercer en tout ou

en partie et assurer la transition avec quelqu'un qui est prêt à prendre la relève du cabinet que j'ai bâti. Clientèle et personnel remarquables. Bâtiment et équipement de 10 ans, 6 salles opératoires, 2200 p.c., 1600 dossiers actifs, revenu d'environ 550 000 \$ pour 185 jours/an et 6 heures/jour. La région offre toutes les formes de loisirs – un endroit formidable pour vivre! Possibilité de devenir propriétaire du quart d'un bâtiment de 9000 p.c. Je suis flexible. Tél. : (250) 338-6080 (ligne privée). D1330

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Vallée de l'Okanagan : Cabinet parodontal à vendre ou pour former une association en vue d'une vente éventuelle. Emplacement très attrayant dans la vallée de l'Okanagan. Grand nombre de renvois. Mode de vie sans égal en toute saison. Bon potentiel de croissance. Tél. : (250) 764-4775. D1213

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Prince George : Cabinet de dentisterie générale bien géré et prospère, situé dans quartier central accueillant d'une ville universitaire de la C.-B. (UNBC). Propriétaire déménage pour raisons familiales. Revenu de 750 000 \$ et plus en 2002, comprenant de nombreux congés de vacances. Cabinet éclairé, populaire, entièrement équipé (informatisé, panorex, caméras intra-buccales, 4 salles opératoires, etc.) avec équipe formidable et clientèle excellente. De plus, il existe une «association» avec un autre dentiste pour prendre soin des urgences (quand vous prenez congé) et partager certains frais généraux. Téléphonez à Vicki au (250) 565-7767 ou écrivez à whistler2804@shaw.ca. D1319

ONTARIO – North York : Cabinet à vendre au carrefour Yonge et Steeles. 1 salle opératoire. Revenu brut de 300 000 \$ +. 2 salles opératoires nouvellement équipées. Autres possibilités de croissance. Personnel et patients agréables. Tél. : (416) 229-6114. D1367

ONTARIO – centre-ville de Toronto : Rue Bay, bâtiment nouvellement rénové, approprié pour cabinet de médecin/ dentiste/opticien ou et autres services professionnels. Cabinets de rangement, bureau d'accueil, comptoir et meubles de présentation neufs. Étage au complet : 3003 p.c. (pouvant être

subdivisés). Impôts, entretien et assurance : 17,50 \$/p.c., y compris services publics et conciergerie. Appelez Betty au (416) 543-1300. D1248

ONTARIO – Ottawa Sud : Cabinet de dentisterie générale bien établi avec 4 salles opératoires, dans maison bien située. Pour 1 ou 2 dentistes. Propriétaire restera pendant la transition. Revenu brut au-dessus de la moyenne. Potentiel de croissance excellent. Si vous êtes intéressé, téléphonez au (613) 859-1876. D1313

NEW HAMPSHIRE, É.-U. – comté de Grafton : Cabinet à vendre. Revenu brut de 1 million de dollars. Cabinet sans mercure, près du collège de Dartmouth. Établi en 1966, nouveau bureau (6 ans). Six salles opératoires, 2200 p.c., équipement moderne, dont unité CAO/FAO Cerec. Ouvert 30 heures, 4 jours, aucun travail en soirée ou les fins de semaine. Propriétaire prêt à rester durant la période de transition. Appelez le Snyder Group, tél. : (800) 988-5674, ou répondez en ligne à www.snydergroup.net. D1376

P O S T E S V A C A N T S

ALBERTA – région d'Edmonton : Dentiste à salaire/pourcentage à temps plein ou partiel demandé pour cabinet familial dans l'ouest ou l'est d'Edmonton. Répondez en toute confidentialité. Téléc. : (780) 478-3645. Nouveaux diplômés bienvenus. D1382

ALBERTA – Edmonton Ouest : Dentiste à salaire/pourcentage demandé immédiatement pour cabinet collectif achalandé, progressiste et bien établi. Tous les aspects de la dentisterie générale, excellent programme d'hygiène et de soins réguliers, nouvelle clientèle élevée et traitement d'urgence de courte durée. Potentiel de revenu remarquable pour le praticien motivé, avec rémunération favorable. Carnet de 4-5 jours à temps plein avec alternance d'heures prolongées. Veuillez envoyer C.V. et lettre d'intérêt par téléc. au (780) 438-5070. D1381

ALBERTA – Edmonton : Dentiste à salaire/pourcentage à temps plein demandé pour cabinet achalandé et bien établi à Millwoods. Bon environnement d'équipe, personnel stable et clientèle familiale jeune. Dentiste actuel déménage à Calgary. Appelez en toute confidentialité. Tél. : (780) 450-1639. D1379

ALBERTA – Provost : Occasion pour un

dentiste d'exercer dans une jolie petite ville ayant un énorme potentiel. Provost se situe à 1 heure au sud de Lloydminster; elle compte 2000 habitants en ville et 4000 habitants dans les environs. Cabinet dentaire à être construit immédiatement, baux, équipement et fournitures payés. Personnel de longue date accueillera nouveau dentiste ou dentiste expérimenté pour augmenter les revenus. Entente de travail à salaire/pourcentage ou de rachat. Joindre Craig, tél. : (780) 875-4222 (bureau) ou (780) 875-1711. D1374

ALBERTA – Elk Point : Dentiste à salaire/pourcentage demandé pour août 2003. Occasion unique d'être votre propre patron sans investissement, étant le seul dentiste de cette charmante ville à seulement 2 heures d'Edmonton. Cabinet satellite établi depuis 25 ans et ayant une clientèle nombreuse. Personnel expérimenté en poste depuis longtemps, transition facile. 4 salles opératoires propres, bien éclairées et spacieuses, hygiéniste 2 jours/semaine, bon équipement, panorex, jet abrasif, caméras intrabucales, etc. Occasion unique d'offrir des soins dentaires de qualité à des patients qui ont besoin de vos services et les apprécient et, en même temps, de gagner un revenu de beaucoup supérieur à la moyenne. Dentiste à salaire/pourcentage actuel part faire des études supérieures. Pour plus d'information, joindre le Dr Eric Hansen, tél. : (780) 594-5150 (Cold Lake), courriel : ehan@telusplanet.net. D1363

ALBERTA – Edmonton (Sud) : Poste de dentiste à salaire/pourcentage, stimulant et enrichissant, disponible immédiatement. Poste à temps plein, dans cabinet familial bien établi et au rythme accéléré. Nous cherchons un individu enthousiaste, motivé et désireux de faire partie d'une équipe. Tél. : (780) 465-0994, téléc. : (780) 463-4691 (en toute confidentialité). D1326

ALBERTA – Lloydminster : Dentiste à salaire/pourcentage actuel déménage. Cabinet établi depuis longtemps demande d'urgence un remplaçant pour s'occuper de la vaste clientèle déjà existante. Occasion de pratiquer la dentisterie familiale générale, avec besoins particuliers en chirurgie buccale et en endodontie. Personnel dynamique, excellent et axé sur la clientèle (comprenant 1 hygiéniste à temps plein et 2 autres à temps partiel). Aucun travail la fin de semaine ni le soir, à moins de le vouloir. Tél. : (780) 875-4312, téléc. : (780) 875-0300. Écrivez à : C.P. 1385, Lloydminster SK S9V 1K4, courriel : Hyde1@telusplanet.net ou Zoob2@shaw.ca. D1337

DENTISTE À SALAIRE/POURCENTAGE

Calgary, Alberta

Cabinet de spécialistes en chirurgie buccale et maxillo-faciale recherche dentiste à salaire/pourcentage à temps plein pour cabinet bien établi, achalandé. Doit être admissible au droit à exercer en Alberta. Occasion exceptionnelle; excellent potentiel de gain.

Écrire à la boîte-réponse de l'ADC n° 2813. D991

ALBERTA : Postes de dentiste à salaire/pourcentage disponibles immédiatement dans cabinet achalandé, détendu et amical. Personnel de soutien excellent et dynamique. À seulement 2 heures à l'ouest d'Edmonton. Ville axée sur la famille. Occasion unique pour individu auto-motivé et consciencieux. Nouveaux diplômés bienvenus. Possibilité d'acheter également. Pour plus d'information, tél. : (780) 779-0030 (résidence), (780) 778-4646 (bureau), (780) 706-6142 (cellulaire). D1321

ALBERTA – Région rurale : Dentiste à salaire/pourcentage demandé. Cabinet de dentisterie familiale établi : personnel jeune, dynamique. Ambiance détendue. Idéal pour un dentiste bienveillant, axé sur les patients. Nouveau diplômé bienvenu. Ville familiale formidable offrant une foule de loisirs et de sports à l'extérieur. À 2 petites heures d'Edmonton. Joindre Neil au (780) 484-5868 (le soir). D1014

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Grand Forks : Dentiste à salaire/pourcentage demandé pour cabinet plaisant, modernisé, bien établi et équipé, avec 3 salles opératoires (plomberie prévue pour une quatrième). Situé dans un coin ensoleillé de la C.-B. du sud. Vie de plein air fantastique et à proximité des grands centres. Possibilité d'achat ou de rachat, propriétaire prêt à aider durant la transition. Tél. : (250) 442-3741, téléc. : (250) 442-8178, courrier : C.P. 1510, Grand Forks BC V0H 1H0. D1385

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kootenay-Ouest : Suppléant/dentiste à salaire/pourcentage. Suppléant demandé durant congé de maternité pour travailler dans un cabinet familial achalandé. De nombreux nouveaux patients, programme parodontal actif, exercice de tous les aspects de la dentisterie générale. Si vous aimez le plein air, cette région vous plaira. Nombreuses occasions de faire du vélo dans

la capitale du cyclisme de montagne du Canada, de jouer au golf, de faire des randonnées pédestres, de faire du ski alpin à Red Mountain et du ski de randonnée. Possibilités de devenir dentiste à salaire/pourcentage si vous aimez la région. Joindre la Dre Jillian Sibbald, tél. : (250) 367-6494 (bureau) ou (250) 362-2130 (domicile). D1362

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Terrace :
Le service et l'aventure vous attendent! Dentiste à salaire/pourcentage ou poste de remplaçant disponible dans cabinet moderne de 8 salles opératoires. Notre équipe bienveillante et flexible comprend 2 dentistes et 3 hygiénistes. Un chirurgien buccal, un anesthésiste et un parodontiste en consultation offrent des possibilités d'apprentissage. Que vous désiriez accroître vos compétences et votre expérience ou profiter de nos activités de plein air inégalées, cette offre est peut-être ce que vous cherchez. Veuillez joindre Bonnie Olson, tél. : (250) 638-0841, téléc. : (250) 635-4537. D1333



**†GRADUATE/POSTGRADUATE STUDIES
THE UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA
FACULTY OF DENTISTRY**

2199 Wesbrook Mall, Vancouver, B.C., Canada V6T 1Z3

Applications are invited for admission to the following graduate and postgraduate programmes:

M.Sc. and Ph.D. in DENTAL SCIENCE

These graduate programmes are research-oriented, and do not include clinical training. The M.Sc. degree normally requires 2 years full-time study, and can also be taken part time. The Ph.D. degree requires a minimum of 3 years for completion. Both offer research training in various oral and dental sciences.

**COMBINED M.Sc (DENTAL SCIENCE) and DIPLOMA PROGRAMME
IN PERIODONTICS**

This programme offers an M.Sc. degree and postgraduate clinical specialist training in Periodontics. The 3-year programme is certified and fully accredited by the Canadian Dental Association. It is also recognized by the American Dental Association.

ORAL MEDICINE AND ORAL PATHOLOGY POSTGRADUATE PROGRAMME

This postgraduate residency training in Oral Medicine and Oral Pathology is offered in conjunction with University-affiliated teaching hospitals. It consists of a 3 or 4-year hospital-based, stipended residency in one of three pathways: Oral Medicine, Oral Pathology, or both specialties combined.

**For more information regarding application to the above programmes contact:
Mrs. Viki Koulouris, e-mail vickybk@interchange.ubc.ca Tel. (604) 822-4486/
Fax (604) 822-3562.**

GENERAL PRACTICE RESIDENCY PROGRAMME

This 1-year dental residency programme is offered in conjunction with University-affiliated teaching hospitals. It has a vacancy in Pediatric Dentistry beginning July 1 or June 15.

For more information regarding application for this position contact: Ms. Dorothy Standfield, e-mail dstanf@unixg.ubc.ca Tel (604) 822-0345/Fax (604) 822-3562.

D1100

Les petites annonces



WHAT A TEAM!

ROI Corporation is the largest assembly of professionals who are dedicated to the Appraisal & Sale of your practice. If you are considering a strategic change within your practice, call your ROI Corporation associate first. Over 3,000 of your colleagues have since 1974



Phone: 905-820-4145
E-mail: roi@roicorp.com
Web: www.roicorp.com

Appraisal

The appraisal has become an essential tool for the practice owner. The appraisal will assist you, the purchaser, the bank, the accountants and the lawyers to make informed decisions. Practices are almost always sold with the aid of a professional, and comprehensive appraisal. Appraisals have a typical lifespan of 1 to 5 years.

Brokerage

Canada wide we have dozens of practices for sale. Our team of 10 associates (4 of whom are licenced dentists) is available for private consultations. We suggest that you make arrangements for an after-hours appointment so that we may better understand your practice, your future plans, or your unique circumstances.

Practice Preservation

In the event of a sudden death or disability, it is important to have an appraisal with your valuable documents. Waiting for a complete appraisal to be performed in this time of need can decrease the sale price of your practice. Appraisals can be updated quickly at little or no cost. Call for a free copy of our Practice Preservation package.

Seminars

We have over 25 seminars in 2003, suitable for everyone ranging from the established dentist to the recent graduate.

- TOPICS:
1. Tips for buying and selling a practice.
 2. Exiting ownership profitably.
 3. Locum Lifestyle™ – Part-Time Dentistry for life with freedom from ownership.



Vancouver	Calgary	Toronto	Ottawa	Montreal	Halifax	D1236
604-803-6133	888-ROI-4145	905-820-4145	613-226-5775	514-697-2383	902-657-1175	

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Squamish : Dentiste à salaire/pourcentage à temps plein demandé pour remplacer dentiste bien établi dans cabinet de dentisterie familial achalandé à Squamish (C.-B.). Bon potentiel de revenus. Envoyez C.V., lettre d'accompagnement et références à : Concours n° 037, C.P. 44, 112-115, ch. Mt. Seymour N., Vancouver BC V7H 2Y4. D1350

COLOMBIE-BRITANNIQUE – Kamloops : Associé demandé avec possibilité de racheter un cabinet achalandé, plaisant et progressif. Contacter le Dr D. Barry Dextraze, 21-750, prom. Fortune, Kamloops, BC V2B 2L2; tél. : (250) 376-5354; téléc. : (250) 376-5367. D693

MANITOBA – Pine Falls : Mode de vie impressionnant offert dans ville rurale accueillante à environ 1 heure au nord de Winnipeg. Tout près de Grand Beach et de magnifiques terrains de golf; bonnes occasions de faire du bateau, de la motoneige ou de la pêche. Logements confortables sur les lieux. Pour un nouveau diplômé, excellente occasion d'acquiescer de la vitesse et d'avoir un revenu incroyable, si désiré. Envoyez c.v. par téléc. au : Dr Alan Grant, (204) 367-4587, à l'attention de Heather; tél : (204) 367-2208 pour plus d'information. D1131

TERRITOIRES DU NORD-OUEST – Fort Smith : Dentiste à salaire/pourcentage demandé pour la Clinique dentaire de Fort Smith. Utilisez l'ensemble de vos compétences dans notre clinique moderne et bien équipée, avec personnel compétent et expérimenté. Ville centrale du parc national Wood Buffalo et voisine des rapides d'eau vive mondialement connu de la rivière des Esclaves, Fort Smith est l'endroit idéal pour un amoureux du plein air. Ce poste à temps plein offre une clientèle déjà établie ainsi que des avantages sociaux excellents. Possibilité d'association ou de succession future. Tél. : (867) 872-2044, téléc. : (867) 872-5813, courriel : whill@auroranet.nt.ca, courrier postal : Dr Hill, Clinique dentaire de Fort Smith, C.P. 1047, Fort Smith NT X0E 0P0. D1191

TERRITOIRES DU NORD-OUEST – Yellowknife : Technicien de laboratoire expérimenté en orthodontie demandé pour habiter et travailler à Yellowknife (T.N.-O.). Salaire et régime de rémunération alléchants. Adresser demande avec C.V. et traitement escompté à la boîte-réponse de l'ADC n° 2828. D1216

NUNAVUT – Iqaluit : Dentistes demandés! Clinique dentaire du Nunavut

achalandée demande dentiste à salaire/pourcentage à temps plein à Iqaluit. Communauté de 7000 habitants et plus, desservie par une seule autre clinique. Postes de remplaçants à temps partiel également disponibles dans d'autres collectivités. Excellente rémunération. Frais de déplacement et de logement payés. Envoyez C.V. par téléc. au (867) 979-6744 ou par courriel à coreygrossman@yahoo.ca. D1373

NUNAVUT – Iqaluit : La plus récente capitale créée au Canada cherche des dentistes à salaire/pourcentage possédant des compétences cliniques complètes. Cabinet moderne avec toutes les installations et tout le soutien habituels. Postes de dentistes à salaire/pourcentage offerts en fonction des conditions habituelles. Le sud de l'île de Baffin offre de nombreux loisirs extérieurs et toute une gamme de services dentaires. Le propriétaire principal possède 15 années d'expérience dans le Nord et recherche des dentistes désirant s'engager à long terme. Adressez vos demandes à : Administration, CP 1118, Yellowknife, NT X1A 2N8; tél. : (867) 873-6940; téléc. : (867) 873-6941. D1095

NUNAVUT – Iqaluit : Attention diplômés d'outre-mer. Une aide financière et un emploi garanti à l'obtention du diplôme pourraient être offerts aux candidats retenus. Adressez vos demandes uniquement si vous fréquentez actuellement une faculté de médecine dentaire du Canada ou y avez été acceptés. Adressez vos demandes à : Administration, CP 1118, Yellowknife, NT X1A 2N8; tél. : (867) 873-6940; téléc. : (867) 873-6941. D1096

ONTARIO – Ottawa : Cabinet solo achalandé avec 3 hygiénistes demande dentiste à salaire/pourcentage bilingue expérimenté. Aucun travail en fin de semaine. Occasion formidable pour individu motivé et axé sur l'avenir. Téléc. : (613) 739-7479. D1384

ONTARIO – Ancaster : Poste exceptionnel de dentiste à salaire/pourcentage menant à un poste d'associé au sein d'un cabinet de classe supérieure, axé sur les patients et les services et géré en équipe. Le candidat choisi fera preuve de leadership, passion, gentillesse et esprit d'équipe. Le cabinet offre des soins esthétiques et orthodontiques, des i.v. et des soins de chirurgie reconstructive à l'aide de radiographies numériques, de caméras intrabuccales, du Cerce 3, etc. entièrement réseautés. Apprenez-en plus en visitant www.desiredsmiles.com. Envoyez C.V. et lettre d'accompagnement au Dr Walter Heidary, téléc. : (905) 304-5711, courriel : walter@desiredsmiles.com. D1383

ONTARIO – Niagara-on-the-Lake : Praticien solo avec cabinet moderne et prospère à Niagara-on-the-Lake recherche dentiste à salaire/pourcentage remarquable à temps plein, avec possibilité de rachat. Notre bâtiment indépendant et attrayant, situé sur 1 acre de terrain paysagé, abrite de l'équipement et des installations modernes. Si vous êtes confiant, compétent et bienveillant, nous aimerions vous parler. Joindre Anne, tél. : (905) 468-2128, du lundi au jeudi, téléc. : (905) 468-2120. D1375

ONTARIO – Peterborough : Dentiste à salaire/pourcentage à temps plein demandé pour cabinet progressiste, axé sur l'esthétique. Installations comprenant 5 salles opératoires équipées de caméras intrabuccales, unités de micro-abrasion et anesthésie informatisée avec crayon optique. Heures de travail de 8 h à 17 h, du lundi au vendredi. Le candidat doit avoir de fortes aptitudes à la communication et une bonne éthique de travail, être aimable et bienveillant, et avoir des compétences techniques supérieures à la normale. Il aimera aussi travailler en équipe et être prêt à apprendre des techniques dentaires avancées (ou à les perfectionner). Possibilité pour le dentiste hautement qualifié de gagner 16 000 \$ à 20 000 \$ par mois. Envoyez C.V. par téléc. au (705) 742-7809. D1372

ONTARIO – région de l'est : (entre Montréal et Ottawa) Dentiste à salaire/pourcentage demandé, à temps plein ou partiel, pour cabinet moderne et achalandé, établi depuis 13 ans. Possibilité de temps partiel ou temps plein. Veuillez envoyer C.V. par téléc. au (613) 632-8396. D1309

ONTARIO – Sud-ouest : Spécialiste en chirurgie buccale et maxillofaciale. Cabinet collectif de chirurgie intégral et achalandé recherche dentiste à salaire/pourcentage pour plus tard devenir associé. Formation exhaustive requise. Privilèges d'admission à l'hôpital maintenant accordés à cette spécialité en Ontario. Veuillez soumettre votre candidature par écrit à la boîte-réponse de l'ADC n° 2836. D1336

ONTARIO – Kanata : Cherchons dentiste à salaire/pourcentage dynamique, ouvert et aimant le travail en équipe pour notre grand cabinet collectif bien établi à Kanata (Ontario). Formée de dentistes de famille, d'hygiénistes, de spécialistes (orthodontiste, parodontiste) et d'un denturologiste, notre équipe offre des traitements progressistes et préventifs aux patients dans la région de la Capitale nationale en croissance la plus rapide. Nous offrons sur place des services de laboratoire pour des

couronnes, des ponts, des facettes et des implants de haute qualité. Joindre Catherine ou Kaarla au (613) 592-2900, du lundi au jeudi, de 8 h à 15 h. Faire parvenir votre C.V. à l'attention du Dr Burton Merkle, Groupe dentaire Hazeldean, 300, prom. Eagleson, Kanata ON K2M 1C9; téléc. : (613) 592-4028. D1354

ONTARIO – Brockville : Dentiste à salaire/pourcentage expérimenté demandé pour l'un de 2 cabinets achalandés et bien établis. Profitez de l'atmosphère d'une petite ville et de la beauté pittoresque de la région des Milles-Îles, d'où les grands centres urbains sont facilement accessibles. À seulement 30 minutes de Kingston et 60 minutes d'Ottawa. Pour plus de renseignements, joindre le Dr George Christodoulou, Altima Dental Canada, tél. : (416) 785-1828, poste 201, courriel : drgeorge@altima.ca. D1369

QUÉBEC – cantons de l'est : Nous offrons à un dentiste l'occasion de se joindre à notre équipe expérimentée. Le climat de travail agréable et motivant saura vous plaire. Nous offrons une rémunération à pourcentage. Veuillez nous faire parvenir votre C.V. par téléc. au (819) 845-7854. Dr Jacques Vaillancourt, Windsor près de Sherbrooke. Tél. : (819) 845-9014. D1371

QUÉBEC - Gatineau : Cabinet situé à 10 minutes du Parlement d'Ottawa. Dentiste à pourcentage recherché à temps plein. Clientèle fournie. Totalement dégagé des contraintes administratives, secondé par une assistante et une hygiéniste, vous exercerez votre art dans un cadre de travail enchanteur avec équipement à la fine pointe de la technologie. Rémunération nettement supérieure à la moyenne. Joindre Louise, tél. : (819) 246-0246, courriel : centredentairelimbour@videotron.ca. D1370

TERRITOIRE DU YUKON – Whitehorse : Associé demandé pour clinique dentaire de 5 chaises. Nous recherchons une personne vouée à la dentisterie de qualité et intéressée à un rapport à long terme. À la nouvelle année, nous chercherons également une hygiéniste hautement motivée et axée sur les patients. Tél. : (867) 668-6077; téléc. : (867) 667-6824. D592

S E R V I C E S P R O F E S S I O N N E L S

www.blairgoates.com : Planification fiscale en vue de la croissance, continuité et succession d'une entreprise. Nous avons

plus de 25 ans d'expérience dans le domaine. Nous aidons les sociétés et les professionnels à réduire leurs impôts, à éviter les charges sociales et les taxes d'homologation, et à exempter les revenus d'investissement pour la retraite. Pour plus d'information, appelez Blair Goates, BA, CMA, sans frais, au 866-mytaxes. D1380

C O N F É R E N C E S

SÉMINAIRE DENTAIRE ET PÊCHE À LA MOUCHE : Sud-ouest du Manitoba, 25-27 septembre, Championnat canadien de pêche à la mouche. Conférencier : Dr John Nasedkin. Pour plus d'information, tél. : (701) 255-1311, téléc. : (701) 224-1102, courriel : info@warfordorthodontics.com. D1378

EXPOSITION DENTAIRE DU NORD-OUEST 2003 : Présentée par la Société dentaire d'Edmonton et district, le vendredi 26 septembre 2003. Invité : Gerald Kuger, conférencière principale : Eveline Charles. Renseignements : (780) 459-1275. D1360

P A R L O N S C L I N I Q U E

Si vous êtes un clinicien qui aime partager ses connaissances, voici comment vous pouvez contribuer au *JADC* :

- Écrivez un article de synthèse clinique sur un sujet nouveau ou en évolution dans votre domaine d'intérêt.
- Suggérez des sujets qui pourraient faire l'objet d'articles de synthèse intéressants.
- Suggérez des auteurs potentiels.
- Encouragez les étudiants (de premier cycle et de cycle supérieur) à contribuer au *JADC*. Ou encouragez-les à nous envoyer par courriel une copie de leurs projets ou de leurs recensions de la littérature cliniquement valables.
- Contribuez à la nouvelle section du *JADC*, «Point de service». Tout ce que vous avez à faire est de nous envoyer des questions cliniques que posent les praticiens généralistes, et ensemble nous pouvons préparer des réponses.
- Contribuez à la section «Sommaires cliniques». Envoyez-nous 6 références d'articles de recherche clinique de bonne qualité et récemment publiés dans votre domaine d'intérêt. Ces articles devraient contenir de l'information nouvelle, utile à nos lecteurs. Nous réécrirons les sommaires et vous demanderons de rédiger un commentaire de 400 mots expliquant pourquoi ces articles sont importants.
- Envoyez une lettre au rédacteur en chef.

Le *JADC* a pour objectif d'offrir à ses lecteurs de l'information clinique à jour et fondée sur la science, dans un format concis et facile à lire.

Pour en découvrir davantage sur la façon de partager votre expertise et d'aider notre publication de prestige nationale à s'améliorer, communiquez avec le rédacteur en chef du JADC, le Dr John O'Keefe, par courriel à jokeefe@cda-adc.ca ou par téléphone au (613) 523-1770 ou 1-800-267-6354, poste 2297.

Fonds de l'ADC

JETEZ UN COUP D'ŒIL SUR NOTRE PERFORMANCE

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

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

Performance des fonds de l'ADC (pour la période se terminant le 31 mai 2003)

	Ratios de gestion	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
FONDS DE CROISSANCE CANADIENS DE L'ADC					
Fonds d'actions de croissance (Altamira)	jusqu'à 1,00 %	-9,1 %	0,8 %	0,5 %	s/o
Fonds d'actions ordinaires (Altamira)	jusqu'à 0,99 %	-12,4 %	-9,5 %	1,3 %	5,4 %
Fonds d'actions canadiennes (Trimark) ¹¹	jusqu'à 1,65 %	-12,4 %	2,4 %	3,4 %	8,1 %
Fonds d'actions spéciales (KBSH) ¹²	jusqu'à 1,45 %	-15,7 %	-18,7 %	-0,2 %	14,8 %
Fonds à indice composite TSX (BGI)	jusqu'à 0,67 %	s/o	s/o	s/o	s/o
FONDS DE CROISSANCE INTERNATIONAUX DE L'ADC					
Fonds marchés émergents (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-9,6 %	-8,1 %	0,7 %	s/o
Fonds de titres européens (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-26,8 %	-22,0 %	-7,8 %	s/o
Fonds d'actions internationales (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-26,3 %	-22,8 %	-4,5 %	s/o
Fonds Bassin Pacifique (KBSH)	jusqu'à 1,45 %	-29,1 %	-33,4 %	-5,9 %	s/o
Fonds d'actions (États-Unis) (KBSH) ¹³	jusqu'à 1,20 %	-24,0 %	-19,6 %	-0,8 %	9,4 %
Fonds mondial (Trimark) ¹⁴	jusqu'à 1,65 %	-14,6 %	2,6 %	4,9 %	11,6 %
Fonds mondial d'actions (Templeton) ¹⁵	jusqu'à 1,77 %	-24,6 %	-9,7 %	s/o	s/o
Fonds indicial S&P 500 (BGI) ^{1†}	jusqu'à 0,67 %	-18,2 %	-14,1 %	-3,0 %	10,1 %
FONDS À REVENU DE L'ADC					
Fonds d'obligations et d'hypothèques (Elantis)	jusqu'à 0,99 %	9,8 %	7,5 %	5,6 %	7,1 %
Fonds à revenu fixe (McLean Budden) ¹⁶	jusqu'à 0,97 %	9,8 %	8,3 %	6,1 %	8,1 %
FONDS LIQUIDE ET QUASI-LIQUIDE DE L'ADC					
Fonds d'effets financiers (Elantis)	jusqu'à 0,67 %	2,2 %	3,4 %	3,8 %	4,2 %
FONDS DE CROISSANCE ET À REVENU DE L'ADC					
Fonds mixte (KBSH)	jusqu'à 1,00 %	-6,4 %	-5,4 %	1,8 %	6,7 %
Fonds valeur mixte (McLean Budden) ¹⁷	jusqu'à 0,95 %	-4,6 %	2,5 %	4,3 %	8,3 %

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

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

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



Pendant que vous vous remettez d'une invalidité, votre cabinet s'en ressentira-t-il ?



Assurance des frais généraux dans le cadre du Régime d'assurance des dentistes du Canada

L'assurance invalidité est destinée à prévoir une protection financière pour vous — pas pour votre cabinet dentaire.

Comment vous en tirerez-vous alors pour payer les coûts fixes du cabinet si vous êtes atteint d'invalidité ? Ce sont des frais qui se chiffrent par dizaines de milliers de dollars par mois pour bien des dentistes.

Heureusement, le Régime d'assurance des dentistes du Canada offre un moyen supérieur pour combler ce manque — **l'assurance des frais généraux**.

C'est un contrat exceptionnel qui prévoit :

- des prestations mensuelles pour couvrir entre autres le loyer, les services d'utilité publique et les salaires du cabinet
- des options précieuses et des avantages exclusifs, notamment des indemnités de congé de maternité
- des primes intéressantes, dont les taux modiques *Santé Atout*

Ne laissez pas votre cabinet souffrir si vous devenez invalide. Obtenez aujourd'hui un formulaire de demande d'assurance des frais généraux ou téléchargez-en un de notre site.

CDSPI : 1 800 561-9401, poste 5001 www.cdspi.com

Nouvelle ! Offre de montants majorés

Les dentistes peuvent dorénavant obtenir plus de couverture des frais généraux dans le cadre du Régime que jamais auparavant ! Le montant offert a doublé par rapport aux années précédentes. S'ils ont moins de 55 ans, les dentistes peuvent être admissibles à des prestations mensuelles FG allant jusqu'à 40 000 \$.



APPELEZ POUR DES CONSEILS GRATUITS

Pour savoir combien d'assurance des frais généraux il vous faut pour vos besoins, appelez les Conseils professionnels en direct Inc. — une filiale du CDSPI, pour des conseils en planification d'assurance, sans frais*, par un professionnel accrédité, qui ne travaille pas à commission.

**Composez le
1 877 293-9455,
poste 5003**



* Des restrictions peuvent s'appliquer dans certaines juridictions en matière de services consultatifs. Les résidents du Québec et de l'Î.-P.-É. s'adresseront au CDSPI, 1 800 561-9401, poste 5001 pour tous renseignements sur les contrats d'assurance.



Trident* réduit les caries d'un maximum de **62%**!



Quelque chose que vos patients pourront se mettre sous la dent.

Pour des dents plus saines qu'avec le simple brossage — Il est cliniquement prouvé que l'utilisation de Trident, avec une bonne hygiène buccale, réduit les caries d'un maximum de 62 % (d'après une étude de 2 ans)![†] Trident contient du xylitol, qui inhibe la croissance des bactéries buccales (*Streptococcus mutans*).[‡] Et c'est la première gomme à être reconnue par l'Association dentaire canadienne.

Commandez n'importe quelle saveur de Trident Originale au prix abordable de 4,50 \$ par boîte de 18 paquets![‡]

**Commandez dès aujourd'hui
Appelez le 1 800 263-9060.**

Une gomme à mâcher qui est bonne pour les dents.

[†]Les groupes ayant mâché de la gomme Trident contenant du xylitol ont présenté un score de DMFS (dents cariées, absentes ou plombées) de 2,24 surfaces par rapport à 6,06 surfaces pour le groupe témoin. $p < 0,001$ $n = 274$. Mâcher 1-2 bâtonnets de Trident 3 fois par jour pendant au moins 5 minutes, juste après avoir mangé.

Seulement
25¢
par paquet!



** Trident Originale coûte 25 ¢ par paquet. Trident Advantage coûte 38 ¢ par paquet. *Commande minimale de 8 boîtes de Trident Originale ou Trident Advantage. Commande maximale de 100 boîtes par dentiste par commande. Commande annuelle maximale de 400 boîtes. †D. Kandelman and D. Gagnon, Journal of Dental Research 69 (11): 1771-1775, 1990. ‡Birkhead D. Cariologic aspects of xylitol and its use when chewing gum: a review. Acta Odontol Scand 52: 116-127, 1994.

*MC Warner Lambert Company, sous lic. Pfizer Canada Inc., Adams Division, Toronto, ON M1L 2N3.

