

La rubrique «Point de service» répond aux questions cliniques de tous les jours en donnant de l'information pratique sur les traitements en salle opératoire. Les réponses présentées reflètent les opinions des collaborateurs et ne visent pas à établir des normes de soins ou des recommandations pour la pratique clinique. Les articles de ce mois-ci sont fournis par des présentateurs à la Réunion annuelle de l'Association dentaire de l'Ontario prévue du 6 au 8 avril à Toronto (Ontario).



## QUESTION 1

### Le blanchiment a-t-il des effets indésirables sur l'émail et la dentine?

#### Contexte

En général, les méthodes de blanchiment des dents consistent en l'application, sur la surface des dents, de peroxyde de carbamide (CP) ou de peroxyde d'hydrogène (HP) à 10 % (ou plus concentré), pendant plusieurs heures par jour durant quelques semaines si le traitement se fait à domicile, ou en l'application de HP à 30 % (ou plus concentré) pendant plusieurs minutes, durant quelques consultations, si le traitement se fait en cabinet. Ces traitements peuvent être répétés à maintes reprises pour maintenir le blanchiment des dents. Il existe à l'heure actuelle une grande variété de produits de blanchiment. Cependant, comme ces produits sont classés parmi les cosmétiques au Canada, ils ne sont assujettis à aucune exigence spécifique en matière de sécurité et d'efficacité. Il est donc important de déterminer les effets nocifs que pourraient avoir ces produits largement utilisés, en particulier lorsqu'on en fait un usage répété.

Les traitements de blanchiment des dents ont été associés à certains effets négatifs sur les tissus durs dentaires. En ce qui a trait à l'émail et à la dentine, les recherches ont porté principalement sur les effets du blanchiment sur l'adhésion des résines, ainsi que sur la dureté et la morphologie en surface. Quelques études ont aussi examiné les effets des produits de blanchiment sur l'intégrité structurale de la dentine.

#### Effet du blanchiment sur l'adhésion des résines à l'émail et à la dentine

Dans le cadre d'essais simulant les protocoles de blanchiment à domicile et en cabinet, l'application de CP et de HP a réduit sensiblement la résistance adhésive des produits appliqués sur l'émail et la dentine<sup>1-3</sup>. Cette diminution s'explique par la présence, après le blanchiment, de résidus de HP qui inhibent la polymérisation. Cette diminution de la résistance adhésive est toutefois réversible, et la

résistance augmente après une semaine. Il faudrait donc attendre 1 semaine après un traitement de blanchiment avant d'appliquer des produits de liaison à l'émail et à la dentine.

#### Effet du blanchiment sur la morphologie et la dureté superficielles de l'émail et de la dentine

Plusieurs études font état de changements dans la morphologie de surface de l'émail et de la dentine<sup>4-8</sup>. D'autres rapportent une diminution de la dureté superficielle de l'émail<sup>9,10</sup>. On peut toutefois s'interroger sur l'importance de ces changements, car ceux-ci ne touchent que les quelques micromètres extérieurs de l'émail et qu'ils peuvent être réversibles après une exposition à la salive.

#### Effet du blanchiment sur l'intégrité structurale de la dentine

Les études sur la liaison et la dureté n'évaluent que les changements en surface et ne permettent pas de caractériser les changements dans la dentine, au-delà des couches superficielles. Les essais de résistance et de ténacité à la rupture sont mieux indiqués pour évaluer l'intégrité structurale des dents.

Selon une étude publiée récemment, l'exposition directe de dents de bovins à du CP à 10 % et 15 % a réduit sensiblement leur résistance à la flexion et leur module d'élasticité en flexion<sup>11</sup>. Cet effet semble en outre relié à la durée, puisque la réduction des propriétés mécaniques a été plus marquée après 2 mois qu'après 2 semaines d'application quotidienne de produit de blanchiment, et qu'aucune différence n'a été observée avec les durées d'application plus courtes de HP (1 heure par jour). Chang et coll.<sup>12</sup> ont observé une diminution sensible de la résistance à la traction et au cisaillement de la dentine, après l'application intracoronaire de HP à 30 %. Dans ces 2 études, le produit de blanchiment a été appliqué

directement sur la surface dentinaire. Ces études, qui ont caractérisé les changements structuraux observés après l'application directe d'un produit de blanchiment sur la dentine, sont utiles pour guider les traitements cliniques de blanchiment, lorsqu'il y a exposition de la dentine (dans les cas par exemple d'attrition occlusale ou de récession gingivale). Il convient cependant de rappeler que les normes cliniques prévoient l'application du produit de blanchiment sur l'émail, et non la dentine.

Notre laboratoire vient de terminer une étude sur les effets de l'application indirecte (c.-à-d. à travers l'émail intact) de CP et de HP sur la résistance à la fracture de la dentine<sup>13</sup>. La résistance à la fracture de la dentine *in vitro* était significativement réduite de 17 % après l'application indirecte quotidienne de CP à 10 % pendant 8 semaines, ainsi que de 17 % et 37 % après l'application indirecte de CP à 16 % pendant 2 et 8 semaines respectivement. L'application directe des mêmes produits de blanchiment à la dentine a réduit la résistance de la dentine à la fracture encore davantage. La durée (2 contre 8 semaines) et le mode (direct contre indirect) d'application ont été des facteurs significatifs.

Tant que la cause précise de la diminution de l'intégrité structurale de la dentine causée par le blanchiment ne sera pas déterminée, on ne pourra établir des mesures pour prévenir l'affaiblissement de la dentine ou favoriser le rétablissement de la résistance à la fracture après le blanchiment. L'application locale de fluorure et la conservation des spécimens dans de la salive artificielle pendant 2 semaines après l'application du produit de blanchiment ou du produit témoin n'ont pas eu d'incidence sur la résistance à la flexion et le module d'élasticité<sup>14</sup>.

En résumé, les études sur la force et la résistance à la fracture semblent indiquer qu'il faut faire preuve de prudence lorsqu'un produit de blanchiment est appliqué directement sur la dentine (p. ex., dans les cas d'attrition occlusale ou de récession radiculaire), durant une période prolongée. ♦

## L'AUTEURE



La Dre Laura Tam est professeure agrégée à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto, Toronto (Ontario). Courriel : [laura.tam@utoronto.ca](mailto:laura.tam@utoronto.ca).

La Dre Tam donnera sa séance d'une demi-journée intitulée «The facts about tooth whitening» lors de l'assemblée annuelle de l'ADO, le jeudi 6 avril.

## Références

1. Tittley KC, Torneck CD, Smith DC, Adibfar A. Adhesion of composite resin to bleached and unbleached bovine enamel. *J Dent Res* 1988; 67(12):1523-8.
2. Torneck CD, Tittley KC, Smith DC, Adibfar A. Adhesion of light-cured composite resin to bleached and unbleached bovine dentin. *Endod Dent Traumatol* 1990; 6(3):97-103.
3. Tittley KC, Torneck CD, Ruse ND. The effect of a carbamide-peroxide gel on the shear bond strength of a microfill resin to bovine enamel. *J Dent Res* 1992; 71(1):20-4.
4. Shannon H, Spencer P, Gross D, Tira D. Characterization of enamel exposed to 10% carbamide peroxide bleaching agents. *Quintessence Int* 1993; 24(1):39-44.
5. Bitter NC. A scanning electron microscope study of the long-term effect of bleaching agents on the enamel surface *in vivo*. *Gen Dent* 1998; 46(1):84-8.
6. Bitter NC, Sanders JL. The effect of four bleaching agents on the enamel surface: a scanning electron microscopic study. *Quintessence Int* 1993; 24:817-24.
7. Ernst C-P, Marroquin BB, Willershausen-Zonnchen B. Effects of hydrogen peroxide-containing bleaching agents on the morphology of human enamel. *Quintessence Int* 1996; 27(1):53-6.
8. Josey AL, Meyers IA, Romaniuk K, Symons AL. The effect of a vital bleaching technique on enamel surface morphology and the bonding of composite resin to enamel. *J Oral Rehabil* 1996; 23(4):244-50.
9. Basting RT, Rodrigues AL Jr, Serra MC. The effects of seven carbamide peroxide bleaching agents on enamel microhardness over time. *J Am Dent Assoc* 2003; 134(10):1335-42.
10. de Freitas PM, Basting RT, Rodrigues JA, Serra MC. Effects of two 10% peroxide carbamide bleaching agents on dentin microhardness at different time intervals. *Quintessence Int* 2002; 33(5):370-5.
11. Tam LE, Lim M, Khanna S. Effect of direct peroxide bleach application to bovine dentin on flexural strength and modulus *in vitro*. *J Dent* 2005; 33(6):451-8.
12. Chng HK, Palamara JEA, Messer HH. Effect of hydrogen peroxide and sodium perborate on biomechanical properties of human dentin. *J Endod* 2002; 28(2):62-7.
13. Noroozi A, Kuo V, Tam LE. Direct and indirect peroxide bleaching on fracture toughness of dentin. *J Dent Res*. À paraître en 2006.
14. Tam LE, Abdool R, El-Badrawy W. Flexural strength and modulus properties of carbamide peroxide-treated bovine dentin. *J Esthet Restor Dent* 2005; 17:359-68.

## QUESTION 2

## Quel est le meilleur moyen d'administrer de l'épinéphrine en cas d'urgence médicale?

**Contexte**

Outre l'oxygène, l'épinéphrine est le médicament le plus polyvalent et le plus important dans une trousse d'urgence. Ce médicament peut en effet être utilisé pour traiter les réactions allergiques et anaphylactiques, l'asthme, les arrêts cardiaques ou l'hypotension.

Durant toute urgence médicale, la rapidité d'action est déterminante. L'injection est la voie la plus rapide pour introduire un médicament dans l'organisme entier. Il s'agit donc d'une voie d'administration des plus utile lorsqu'il faut agir vite.

L'épinéphrine est un agent sympathomimétique qui interagit avec les récepteurs  $\alpha$  et  $\beta$  du système nerveux autonome, répartis dans tout l'organisme. L'épinéphrine a pour effets, entre autres, d'augmenter le rythme cardiaque, la vasoconstriction périphérique (ce qui élève la tension artérielle) et la bronchodilatation<sup>1-3</sup>.

L'injection intraveineuse (IV) permet d'introduire l'épinéphrine directement dans la circulation sanguine. Cependant, si le personnel dentaire n'est pas familier avec les protocoles d'administration par voie IV, l'injection intramusculaire (IM) constitue alors la voie à privilégier. L'injection linguale d'épinéphrine (sur la face ventrale de la langue) est également acceptable, mais elle ne doit pas être utilisée avec un auto-injecteur.

**Prise en charge du problème**

Une bonne préparation de l'équipe est un des éléments essentiels au succès de l'intervention d'urgence. Les membres de l'équipe devraient ainsi savoir que, durant toute urgence médicale, il faut d'abord vérifier les points ABC (c.-à-d. voies respiratoires, respiration et circulation) de la

réanimation cardio-respiratoire, avant de demander l'aide du reste de l'équipe. Après avoir complété les premières phases du traitement d'urgence, il faut diagnostiquer le problème. Si la situation exige une injection d'épinéphrine, celle-ci devrait être faite avant d'appeler les services d'urgence (9-1-1).

L'injection d'épinéphrine par voie IM peut se faire de diverses façons. Le système EpiPen (Dey, Napa Valley, Calif.; ill. 1) et le nouveau système Twinject (Verus Pharmaceuticals, Inc, San Diego, Calif.; ill. 2) sont des auto-injecteurs prédosés, qui contiennent chacun 0,3 mg d'épinéphrine (dose pour adultes). Les auto-injecteurs EpiPen Jr. et Twinject à usage pédiatrique (destinés aux personnes de moins de 30 kg [66 lb]) contiennent 0,15 mg d'épinéphrine. La méthode la moins coûteuse, et aussi la plus polyvalente, consiste à utiliser de l'épinéphrine 1:1000 en ampoules de verre et à l'administrer à l'aide d'une aiguille et d'une seringue. Cependant, quel que soit le système utilisé, il faut toujours se rappeler les 2 points suivants : premièrement, aucun des systèmes n'est à



Illustration 1 : Auto-injecteur EpiPen.



Illustration 2 : Auto-injecteur Twinject.



Illustration 3 : Administration d'épinéphrine dans la cuisse.



Illustration 4 : Administration d'épinéphrine dans l'épaule.

l'abri d'erreurs durant l'administration du médicament; deuxièmement, il est essentiel de se familiariser avec le système choisi *avant* d'avoir à l'utiliser.

Les meilleurs endroits pour l'injection IM d'épinéphrine sont la partie antérolatérale de la cuisse (ill. 3) et les muscles deltoïde ou triceps du bras (ill. 4). Ces zones sont facilement accessibles et comportent peu de structures importantes qui pourraient être endommagées; de plus, les muscles sont gros et bien perfusés. Les injections peuvent aussi se faire à travers les vêtements. Comme l'épinéphrine a une courte durée d'action (10 à 20 min), il peut s'avérer nécessaire de répéter l'administration du médicament si le soutien médical n'est pas rapidement disponible. Des doses répétées peuvent aussi être nécessaires si les symptômes du patient sont graves<sup>4</sup>. L'auto-injecteur Twinject contient 2 doses d'épinéphrine (des instructions étape par étape figurent sur l'injecteur). L'EpiPen peut être acheté en emballage de 2 injecteurs.

En cabinet dentaire, les injections IV d'épinéphrine ne doivent être faites que par du personnel qui connaît bien le protocole d'administration par voie intraveineuse. La concentration d'épinéphrine pour usage IV doit être de 1:10000 pour éviter une vasoconstriction localisée qui pourrait ralentir la distribution du médicament dans l'ensemble de l'organisme. Durant l'administration par voie IV, les effets indésirables peuvent être réduits au minimum<sup>3</sup>

en utilisant de plus faibles doses (0,1 mg) ou en procédant par perfusion lente, jusqu'au moment d'atteindre l'effet recherché.

En résumé, l'épinéphrine est un important médicament pour le traitement de plusieurs urgences médicales, qui peut être administré par voie IV, IM ou linguale. Il importe toutefois de bien se familiariser avec le médicament et la voie d'administration choisie, pour assurer la sécurité du patient. ♦

## L'AUTEUR



*Le Dr Peter Nkansah est un dentiste-anesthésiologiste qui a un cabinet privé à Toronto (Ontario). Il est membre du corps professoral de l'Université de Toronto et de la Regency Dental Hygiene Academy et il est le dentiste de l'équipe des Raptors de Toronto. Courriel : [peter.nkansah@utoronto.ca](mailto:peter.nkansah@utoronto.ca).*

*Le Dr Nkansah donnera sa séance d'une demi-journée intitulée «Medical emergencies in the dental office: are you ready?» lors de l'assemblée annuelle de l'ADO, le vendredi 7 avril.*

## Références

1. Haas D. Emergency drugs. *Dent Clin North Am* 2002; 46(4):815-30.
2. Malamed SF. Medical emergencies in the dental office. 5th ed. St. Louis: Mosby; 2000. p. 64-75.
3. Rosenberg MB. Drugs for medical emergencies. In: Yagiela JA, Dowd FJ, Neidle EA, editors. *Pharmacology and therapeutics for dentistry*. 5th ed. St. Louis: Elsevier Mosby; 2004. p. 859-62.
4. Korenblat P, Lundie MJ, Dankner RE, Day JH. A retrospective study of epinephrine administration for anaphylaxis: how many doses are needed? *Allergy Asthma Proc* 1999; 20(6):383-6.

## QUESTION 3

## Comment pourrais-je mieux comprendre et mieux soigner les patients atteints d'une maladie mentale?

### Contexte

La maladie psychiatrique et la maladie dentaire sont 2 des problèmes de santé les plus répandus au Canada à l'heure actuelle. La maladie mentale et les incapacités qui en découlent posent des difficultés infinies aux patients, à leur famille et à leurs amis, et dont les moindres ne sont assurément pas les stigmates qui y sont associés.

Un Canadien sur 5 sera atteint d'une forme quelconque de maladie mentale au cours d'une année donnée, et bon nombre d'entre eux ne seront traités que de nombreuses années après l'apparition de la maladie. Par conséquent, chaque cabinet dentaire peut s'attendre à avoir pour clients des gens atteints d'une forme quelconque de maladie mentale. Bon nombre de ces patients auront l'air en bonne santé, malgré leur trouble affectif permanent. La santé mentale et la santé buccodentaire sont étroitement

liées et peuvent présenter des interactions importantes. Les médicaments qui servent à traiter diverses formes de maladie mentale peuvent interagir avec les médicaments administrés en dentisterie. Les problèmes de santé buccodentaire peuvent survenir comme des manifestations d'une maladie mentale ou comme effets secondaires des médicaments pour le traitement des troubles psychiatriques. Enfin, il arrive souvent que les troubles psychiatriques entraînent une baisse de l'adhésion des patients aux soins buccodentaires préventifs et diminuent leur capacité d'obtenir ou de tolérer des traitements buccodentaires. Les résultats peuvent vraiment causer des ravages, en particulier chez les plus jeunes patients.

### Prise en charge du problème

L'équipe de traitement dentaire doit apprendre à mieux connaître et reconnaître les facteurs de vulné-

**Tableau 1** Les médicaments les plus couramment utilisés pour traiter des troubles psychologiques et leurs répercussions sur les soins dentaires

Médicament	Effets secondaires sur la santé buccodentaire
<b>Antipsychotiques</b>	
<i>Conventionnels</i>	
Chlorpromazine, halopéridol, perphénazine	Xérostomie, dyskinésie tardive (troubles du mouvement)
<i>Atypique</i>	
Clozapine, olanzapine, quétiapine, rispéridone	Xérostomie, dysphagie, stomatite, dysgueusie
<b>Psychorégulateurs</b>	
Lithium	Xérostomie, stomatite lichenôïde, goût métallique
<b>Antidépresseurs</b>	
<i>Antidépresseurs tricycliques</i>	
Amitriptyline, clomipramine, imipramine	Xérostomie, potentialisation possible des effets presseurs de l'épinéphrine dans les anesthésiques locaux; l'administration de lévonordéphrine est contre-indiquée; l'utilisation d'un fil rétracteur avec l'épinéphrine est contre-indiquée
<i>Inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO)</i>	
Moclobémide, phénelzine	Xérostomie, potentialisation possible des effets presseurs de l'épinéphrine dans les anesthésiques locaux; l'administration de lévonordéphrine est contre-indiquée; l'utilisation d'un fil rétracteur avec l'épinéphrine est contre-indiquée
<i>Inhibiteurs sélectifs du recaptage de la sérotonine (ISRS)</i>	
Bupropion, citalopram, fluoxétine, paroxétine, sertraline, venlafaxine	Xérostomie, dysgueusie, stomatite, glossite, bruxisme



tabilité et les troubles psychologiques des patients ainsi que leurs répercussions pour ce qui est des signes et des symptômes présentés et de la planification des traitements.

Au nombre des inquiétudes concernant l'administration d'un traitement figure le fait d'avoir à traiter avec des patients qui ont des antécédents de violence physique ou sexuelle et qui, par conséquent, peuvent être mal à l'aise en raison du contact direct associé à la pratique d'actes dentaires autrement considérés routiniers. Dans ce cas, pour aider le patient à se détendre, il faudra peut-être lui décrire, étape par étape, les procédures qui seront effectuées. Des antécédents d'abus d'alcool ou de drogues (constatés chez plus du tiers des patients atteints de dépression) peuvent se traduire par des problèmes de comportement ou une déficience cognitive susceptibles de rendre difficile l'administration d'un traitement. En outre, le dentiste pourrait devoir vérifier l'état de certaines fonctions hépatiques et s'informer d'une éventuelle maladie du foie (p. ex., des problèmes de saignement) en consultant le médecin du patient. Les troubles de l'alimentation, plus particulièrement la boulimie, peuvent entraîner une érosion de l'émail, principalement sur les surfaces linguales des dents supérieures. Ce problème peut soulever un dilemme nettement moral dans le cas d'un plus jeune patient, en particulier si la famille de ce dernier ne sait rien de ses troubles de l'alimentation. L'amorce d'un dialogue est une première étape difficile mais importante pour gagner la confiance de ces patients avant de les orienter vers une équipe pluridisciplinaire (dont peuvent faire partie, entre autres, un psychologue, un psychiatre et un nutritionniste) pour tenter de mettre un terme au comportement destructeur. Bien des patients ayant des troubles de l'humeur (citons une grave dépression, un trouble bipolaire) ne se

préoccupent pas de leur hygiène buccale, ce qui contribue à l'apparition de problèmes parodontaux progressifs et à l'augmentation du nombre de caries. La xérostomie est l'un des effets secondaires des antipsychotiques et des antidépresseurs les plus couramment signalés (tableau 1). Divers protocoles de prévention sont accessibles pour aider à la prise en charge d'une bouche sèche. Citons notamment le recours à des hydratants buccaux et à des substituts de salive, la prise fréquente d'eau, l'utilisation d'agents contenant du fluorure (gels, rince-bouche, vernis ou dentifrices) et les visites de rappel.

Grâce à une meilleure connaissance des diverses maladies mentales, l'équipe de traitement dentaire peut contribuer en toute sécurité et avec compassion à la prise en charge psychothérapeutique globale des patients qui présentent une maladie psychiatrique sous-jacente. ♦

## L'AUTEUR



Le Dr David Clark est chef des services dentaires au Whitby Mental Health Centre à Whitby (Ontario) et professeur agrégé en clinique au Département de médecine buccale à l'Université de Toronto. Courriel : [clarkd@wmhc.ca](mailto:clarkd@wmhc.ca).

Le Dr Clark donnera sa séance d'une demi-journée intitulée «*Depression, anxiety, dementia and dentistry*» lors de l'assemblée annuelle de l'ADO, le jeudi 6 avril.

## Lectures supplémentaires

Burkhart N, Roberts M, Alexander M, Dodds A. Communicating effectively with patients suspected of having bulimia nervosa. *J Am Dent Assoc* 2005; 136(8):1130-7.

George S, Saksena A, Oyebode F. An update on psychiatric disorders in relation to dental treatment. *Dent Update* 2004; 31(8):488-90, 493-4.

Litch B. Treating patients with mood disorders: a guide for the dental practitioner. *AGD Impact* 2005; 33(4). Disponible à l'adresse URL : <http://www.agd.org/library/2005/april/litch.asp> (accédé le 3 janvier 2006).

## QUESTION 4

Quels sujets devrais-je aborder avec mes patients diabétiques qui souffrent de maladies parodontales et comment le diabète influera-t-il sur le traitement de leurs problèmes parodontaux?

## Contexte

Les données cumulées à ce jour portent à croire que les maladies parodontales se répercutent non seulement sur la santé buccodentaire, mais qu'elles pourraient aussi avoir une incidence négative sur l'état général et le bien-être du patient. Plusieurs affections ont été liées à la parodontite et, selon certains, les patients souffrant de maladies parodontales pourraient être également plus sujets aux maladies cardiovasculaires, aux accidents vasculaires cérébraux, à l'ostéoporose et au diabète. De fait, il pourrait y avoir une relation bidirectionnelle entre le diabète et la parodontite, qui ferait en sorte que l'exacerbation d'une de ces affections pourrait entraîner l'aggravation de l'autre et, à l'inverse, que le traitement de l'une pourrait améliorer l'issue thérapeutique de l'autre<sup>1,2</sup>.

## Évaluation du problème

À la lumière de ce qui précède, plusieurs questions se posent pour les patients et les cliniciens quant aux interactions entre la parodontite et le diabète et au traitement de ces 2 conditions lorsqu'elles coexistent.

*Y a-t-il un lien entre les maladies des gencives et le diabète?*

Oui, il y a un lien et celui-ci semble bidirectionnel. Ainsi, si un patient est diabétique, il est plus susceptible de souffrir d'affections parodontales; de même,

si le patient souffre déjà de diabète et de maladies des gencives, celles-ci risquent d'être encore plus graves que chez un non-diabétique. Le traitement des maladies parodontales est également plus difficile chez un patient dont le diabète est mal contrôlé.

*Quels signes pourraient vous amener à penser qu'un patient souffre de diabète?*

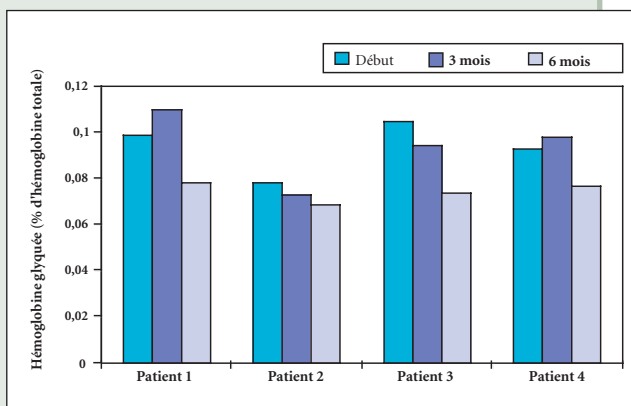
Si un patient que vous suivez depuis des années présente des problèmes parodontaux qui s'aggravent soudainement (ill. 1), alors qu'il n'a jamais souffert de problèmes parodontaux ou n'a eu que des problèmes mineurs, vous devriez soupçonner la présence d'une affection systémique, comme le diabète. La présence du diabète devient d'autant plus probable si le patient fume, car les fumeurs diabétiques forment le groupe le plus à risque de souffrir de problèmes parodontaux. Si le patient a pris du poids ou présente d'autres symptômes (la polyurie, par exemple), il serait prudent d'évoquer la possibilité de diabète et de suggérer au patient de consulter son médecin.

*Que devrais-je faire si un patient me dit que son diabète est «bien contrôlé», mais que je crois qu'il n'en est rien, étant donné l'aggravation de son affection parodontale?*

Le cas échéant, vous devriez demander au patient de consulter son médecin pour déterminer si sa glycémie est vraiment bien contrôlée. Un des tests les plus fiables consiste à déterminer le taux d'hémoglobine glyquée (hémoglobine A1c). L'hémoglobine glyquée (ill. 2) est une protéine formée par la réaction entre les chaînes latérales des acides aminés et les molécules de glucose, en particulier lorsque le taux sérique de glucose est élevé. L'hémoglobine glyquée a une longue demi-vie dans le sérum. Chez un patient «à la limite» du diabète, une glycémie aléatoire pourrait être normale. Cependant, si le patient a des pics relativement brefs d'hyperglycémie, la formation d'hémoglobine A1c augmentera et cette hémoglobine restera dans le sang pendant plusieurs semaines. La mesure de l'hémoglobine A1c donne donc une évaluation plus exacte du contrôle de la glycémie du patient, qu'une glycémie mesurée de façon aléatoire. Vous ou votre patient pouvez demander au médecin que ce test soit effectué.



**Illustration 1** : Photographie d'un patient souffrant de diabète et de parodontite. Malgré des facteurs locaux manifestes, l'état de ce patient est certainement associé à une aggravation du contrôle glycémique et, par conséquent, à une élévation des taux d'hémoglobine glyquée.



**Illustration 2 :** Les résultats préliminaires d'un programme de recherche en cabinet indiquent une diminution des taux d'hémoglobine glyquée après un traitement parodontal chez les 4 patients traités à ce jour.

*Le traitement des maladies parodontales chez un patient diabétique a-t-il quelque incidence sur le diabète?*

Oui, de nombreuses données indiquent que l'élimination de la parodontite se traduira par un meilleur contrôle de la glycémie et une amélioration concomitante des taux d'hémoglobine A1c<sup>3</sup>. Or une réduction – même faible – des taux d'hémoglobine A1c peut atténuer sensiblement bon nombre des complications tardives et plus graves du diabète, comme la cécité, les maladies rénales, l'hypertension et les maladies cardiovasculaires<sup>4</sup>. Il serait donc utile de discuter avec vos collègues médecins et de leur indiquer qu'un examen dentaire complet pourrait être justifié chez les patients dont le diabète est mal contrôlé<sup>2</sup>.

Les résultats préliminaires d'une étude randomisée en double insu, réalisée par l'un des auteurs (MG), viennent eux aussi confirmer que le traitement d'une parodontite peut abaisser les taux d'hémoglobine glyquée. Ces résultats ont été obtenus chez des patients ayant subi des traitements de détartrage et de surfaçage radiculaire avec administration de métronidazole (contre placebo). Contrairement à la doxycycline, le métronidazole ne nuit pas à la glycation des protéines. La baisse des taux d'hémoglobine glyquée peut donc être attribuée à l'amélioration des paramètres du diabète et à une réduction des indicateurs des maladies parodontales, et non à une inhibition de la glycation des protéines par les médicaments.

*Le traitement du diabète permet-il d'améliorer la santé parodontale?*

Selon des données pertinentes, le traitement des parodontites peut être grandement facilité lorsque le diabète est bien contrôlé. Il peut même y avoir, dans certains cas, résolution presque spontanée de la parodontite, laquelle ne nécessite alors qu'une intervention mineure. ➤

## LES AUTEURS



Le Dr Howard C. Tenenbaum est professeur de parodontologie et vice-doyen des sciences biologiques et diagnostiques de la Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, Toronto (Ontario). Il exerce aussi dans un cabinet privé à l'hôpital Mont Sinai. Courriel : [howard.tenenbaum@utoronto.ca](mailto:howard.tenenbaum@utoronto.ca).



Le Dr Michael Goldberg est professeur adjoint de parodontologie à la Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, Toronto (Ontario). Il est également membre du personnel de l'hôpital Mont Sinai et exerce dans un cabinet privé en parodontie.

**Remerciements :** Les auteurs aimeraient remercier Heather Whyte de l'ADO pour avoir incité à créer et à présenter une séance sur le lien qui existe entre la santé buccodentaire et la santé générale lors de l'assemblée annuelle du printemps de l'ADO.

Le Dr Tenenbaum donnera sa séance d'une demi-journée intitulée «The link between oral and systemic health : periodontal disease and the compromised patient» lors de l'assemblée annuelle de l'ADO, le vendredi 7 avril.

## Références

1. Kiran M, Arpak N, Unsal E, Erdogan MF. The effects of improved periodontal health on metabolic control in type 2 diabetes mellitus. *J Clin Periodontol* 2005; 32(3):266-72.
2. Ueta E, Osak T, Yoneda K, Yamamoto T. Prevalence of diabetes mellitus in odontogenic infections and oral candidiasis: an analysis of neutrophil suppression. *J Oral Pathol Med* 1993; 22(4):168-74.
3. Grossi SG, Skrepinski FB, Decaro T, Robertson DC, Ho AW, Dunford RG, and other. Treatment of periodontal disease in diabetics reduces glycosylated haemoglobin. *J Periodontol* 1997; 68(8):713-9.
4. Clark CM, Lee DA. Prevention and treatment of complications in diabetes. *New Engl J Med* 1995; 332(18):1210-7.