

La rubrique «Point de service» répond aux questions cliniques de tous les jours en donnant de l'information pratique sur les traitements en salle opératoire. Les réponses présentées reflètent les opinions des collaborateurs et ne visent pas à établir des normes de soins ou des recommandations pour la pratique clinique. Le lecteur est invité à pousser plus loin son étude des sujets traités. Si vous êtes intéressé à répondre à une question ou à en soumettre une, communiquez avec le rédacteur en chef, le Dr John O'Keefe, à [jokeefe@cda-adc.ca](mailto:jokeefe@cda-adc.ca).

## QUESTION 1

**Une forte proportion des patients qui subissent des traitements de blanchiment dans mon cabinet éprouvent une sensibilité dentaire. Comment puis-je réduire au minimum cet effet secondaire?**

### Contexte

L'incidence de la sensibilité dentaire durant les traitements de blanchiment est élevée. Ainsi, Haywood et coll.<sup>1</sup> ont constaté que 53 % des patients avaient ressenti une sensibilité dentaire après l'application de peroxyde de carbamide à 10 % à l'aide de gouttières fabriquées sur mesure. Haywood<sup>2</sup> fait aussi mention d'un taux d'incidence global de 75 %. Pour leur part, Browning et coll.<sup>3</sup> ont constaté que 67 % des patients avaient ressenti une sensibilité passagère durant le blanchiment. La sensibilité dentaire passagère, en présence de peroxyde d'hydrogène ou de peroxyde de carbamide, varie en fonction de la dose et de la durée du traitement : plus la dose ou la concentration de l'agent de blanchiment est élevée et plus la durée d'exposition est longue, plus les risques de sensibilité dentaire augmentent. Le moyen le plus facile de corriger un problème de sensibilité est donc de réduire la durée du traitement ou la dose de peroxyde d'hydrogène ou de peroxyde de carbamide. Par ailleurs, si l'application de l'agent de blanchiment se fait au moyen de gouttières, il est essentiel que celles-ci soient parfaitement adaptées, en s'assurant non seulement qu'elles correspondent bien à la position des gencives, mais aussi que le bord de la gouttière se situe à la jonction amélo-cémentaire.

### Stratégies pour réduire la sensibilité

Un grand nombre de produits de blanchiment, comme Opalescence (Ultradent, South Jordan, Utah), contiennent de l'eau pour atténuer l'effet déshydratant sur la structure de la dent, qui peut causer une sensibilité. Plusieurs produits renferment également du fluorure et du nitrate de potassium pour réduire le risque de sensibilité dentaire. Le fluorure accélère la formation de nouveaux minéraux qui se combinent au calcium, au phosphate et au fluorure pour former une couche peu soluble<sup>4</sup>. Quant au nitrate de potassium, il pénètre à l'intérieur des tubules dentinaires

où il dépolarise les nerfs, ce qui réduit les stimulus douloureux<sup>5</sup>.

Les résultats des études sur l'inclusion du nitrate de potassium dans les produits de blanchiment sont partagés. Browning et coll.<sup>3</sup> rapportent que 36 % des patients de leur étude ont ressenti une sensibilité, même après l'ajout de nitrate de potassium et de fluorure de sodium dans le gel de blanchiment. Gerlach et coll.<sup>6</sup> ont observé une sensibilité chez 13 % des patients qui avaient utilisé des bandes de blanchiment au peroxyde d'hydrogène à 6 %, comparativement à 22 % de ceux ayant utilisé du peroxyde de carbamide à 5 % combiné à du nitrate de potassium et appliqué avec des gouttières fabriquées sur mesure. Dans le cadre d'une étude comparant les produits NiteWhite Excel 2Z (Discus Dental, Culver City, Calif.) et Rembrandt Xtra-Comfort (Den-Mat Corp., Santa Maria, Calif.), Pohjola et coll.<sup>7</sup> ont constaté que tous les sujets avaient éprouvé une certaine sensibilité. Enfin, Tam<sup>8</sup> a observé une sensibilité dentaire moindre chez les sujets qui avaient utilisé du peroxyde de carbamide à 10 % combiné à du nitrate de potassium et du fluorure que chez ceux ayant utilisé le produit témoin, après 2 semaines de traitement de blanchiment à domicile.

Il semble toutefois que le traitement des dents avec du nitrate de potassium *avant* le blanchiment réduise sensiblement la sensibilité dentaire. Ainsi, le brossage des dents avec un dentifrice au nitrate de potassium comme Sensodyne (GlaxoSmithKline, Parsippany, N.J.)<sup>9</sup>, ou l'application d'un gel de nitrate de potassium et de fluorure à l'aide de gouttières sur mesure avant le blanchiment peut réduire la sensibilité chez une majorité de patients<sup>1</sup>. Parmi les gels de nitrate de potassium pouvant être utilisés à cette fin, mentionnons les produits UltraEZ (Ultradent), Den-Mat Desensitize (Den-Mat Corp.) et Relief (Discus Dental). Enfin, FlorOpal (Ultradent) est un produit appliqué par gouttière qui libère des ions fluorure et

qui procure une désensibilisation plus lente, mais de plus longue durée, que le nitrate de potassium.

Étant donné la proportion aussi élevée de patients qui ressentent une sensibilité dentaire, il vaut mieux déterminer avant le traitement quelles sont les personnes les plus susceptibles d'éprouver de l'inconfort. Le patient présente-t-il des lésions d'abfraction profondes de classe V? Le patient ressent-il une sensibilité dentaire au chaud, au froid, au sucre ou à l'air? Le patient évite-t-il certains aliments qui lui causent une sensibilité? L'examen révèle-t-il la présence de caries évolutives ou de restaurations non étanches? Dans ce dernier cas, il vaut mieux procéder au préalable à un traitement de désensibilisation et traiter toute carie ou restauration défectueuse, même de façon temporaire, jusqu'au moment d'obtenir la teinte recherchée. La désensibilisation peut se faire avec du nitrate de potassium, des gels de fluorure, des oxalates ou des résines dentinaires adhésives. S'il y a désensibilisation avant le début du traitement, il y aura plus de chance pour que le patient poursuive le traitement jusqu'à ce que la teinte voulue soit atteinte, en ressentant un minimum d'effets secondaires. ✦

### Références

1. Haywood VB, Caughman WF, Frazier KB, Myers ML. Tray delivery of potassium nitrate-fluoride to reduce bleaching sensitivity.

*Quintessence Int* 2001; 32(2):105-9.

2. Haywood VB. Current status and recommendations for dentist-prescribed, at-home tooth whitening. *Contemporary Esthetics and Restorative Practice* 1999; 3(Suppl 1):2-11.

3. Browning WE, Chan DC, Frazier KB, Calan RS, Blalock JS. Safety and efficacy of a nightguard bleaching agent containing sodium fluoride and potassium nitrate. *Quintessence Int* 2004; 35(9):693-8.

4. Bernie KM. Deconstructing fluoride use: pros and cons. *Contemporary Oral Hygiene* 2005; July:8-12.

5. Orchardson R, Gilliam DG. The efficacy of potassium salts as agents for treating dentin hypersensitivity. *J Orofac Pain* 2000; 14(1):9-19.

6. Gerlach RW, Zhou X, McClanahan SF. Comparative response of whitening strips to a low peroxide and potassium nitrate bleaching gel. *Am J Dent* 2002;15(Spec No):19A-23A.

7. Pohjola RM, Browning WD, Hackman ST, Myers ML, Downey MC. Sensitivity and tooth whitening agents. *J Esthet Restor Dent* 2002; 14(2):85-91.

8. Tam L. Effect of potassium nitrate and fluoride on carbamide peroxide bleaching. *Quintessence Int* 2001; 32(10):766-70.

9. Haywood VB, Cordero R, Wright K, Gendreau L, Rupp R, Kotler M, and others. Brushing with potassium nitrate dentifrice to reduce bleaching sensitivity. *J Clin Dent* 2005; 16(1):17-22.

### L'AUTEUR



Le Dr Leendert Boksmans est professeur adjoint en clinique à l'École Schulich de médecine et de dentisterie, Université Western Ontario, London (Ontario). Il est directeur des affaires cliniques chez Clinical Research Dental.

Écrire au : Dr Leendert Boksmans, C.P. 28040, London, ON N6H 5E1.  
Courriel : [lboksmans@clinicalresearchdental.com](mailto:lboksmans@clinicalresearchdental.com).