

Recommandations consensuelles sur le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire

• Conseil consultatif canadien sur l'hypersensibilité dentinaire •

S o m m a i r e

Ces recommandations consensuelles sur le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire ont été élaborées par un conseil de dentistes et d'hygiénistes dentaires largement représentatif, qui réunissait des généralistes, des spécialistes, des universitaires et des chercheurs des divers coins du Canada, ainsi que 2 dentistes étrangers spécialisés dans le domaine. L'élaboration de ces recommandations est apparue nécessaire, en raison de l'absence de données claires et solides dans la littérature dentaire et de la confusion qu'une enquête sur les besoins de formation a mis en lumière, au sujet du diagnostic et du traitement de l'hypersensibilité dentinaire. La prévalence élevée et le sous-diagnostic de cette affection, conjugués aux nombreux traitements préventifs non invasifs, efficaces et peu coûteux pourtant disponibles, ont été autant d'arguments supplémentaires en faveur de l'élaboration de ces recommandations. Cet article passe en revue les principaux aspects des données scientifiques sur les causes, le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire et propose, en l'absence de données, une démarche basée sur l'expérience combinée des membres du conseil. Un algorithme simple a aussi été préparé pour guider les cliniciens dans le processus du diagnostic et les aider à déterminer le traitement approprié. Enfin, le conseil formule une série de recommandations qui ont pour but de mieux sensibiliser la profession, d'améliorer l'enseignement dentaire, de convenir de symboles pour la tenue des dossiers et d'établir un indice pour l'évaluation des cas et les recherches futures.

Mots clés MeSH : algorithms; consensus; dentin sensitivity/etiology; dentin sensitivity/therapy

© J Can Dent Assoc 2003; 69(4):221-6

Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

L'hypersensibilité dentinaire a été définie comme une «douleur brève et vive qui est ressentie au niveau de la dentine exposée, généralement en réaction à des stimuli thermiques, tactiles, osmotiques ou chimiques ou en présence d'air, et qui ne peut être attribuée à aucune autre forme d'anomalie ou de pathologie dentaire»¹. Selon différentes études²⁻⁴, la prévalence de l'hypersensibilité dentinaire varie de 8 % à 57 % dans la population en général, et les stratégies de traitement sont incroyablement diversifiées. Les données scientifiques à l'appui de ces divers traitements sont elles aussi variées, de sorte qu'il peut être difficile pour le praticien de choisir le traitement qui convient. Conscient de la situation, le Conseil consultatif canadien sur l'hypersensibilité dentinaire s'est réuni à Toronto (Ontario) en juin 2002, pour formuler des recommandations consensuelles sur la prise en charge et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire.

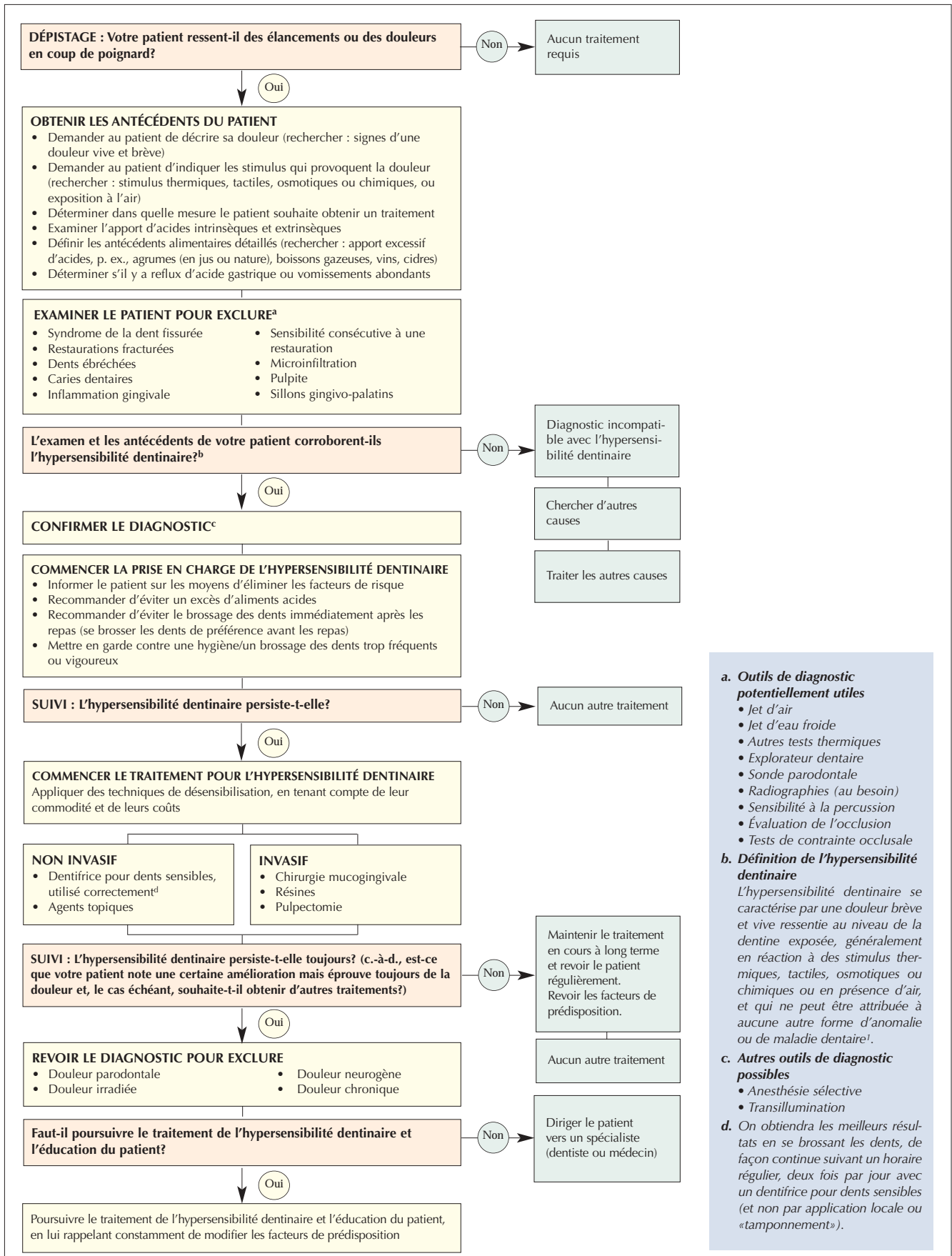
Méthodologie

Le conseil a examiné les données provenant de 2 sources, à savoir un vaste recensement de la littérature et une enquête

sur les connaissances et les pratiques des dentistes et des hygiénistes de partout au Canada. Lorsque les données scientifiques étaient déficientes, le conseil a défini ses positions consensuelles à partir des expériences cliniques et théoriques de ses membres. L'enquête sur les besoins de formation a mis en lumière les diverses lacunes des connaissances. Le conseil a ensuite réuni tous ces points en une série de recommandations consensuelles, incluant un algorithme (ill. 1) pour guider les praticiens dans le diagnostic et la prise en charge des cas.

Collecte des données — Recensement de la littérature

Un vaste recensement de la littérature, effectué en ligne (MEDLINE) et manuellement, a permis de recenser des articles originaux et des articles de synthèse portant sur la période de 1966 à 2002 (voir le **tableau 1** pour connaître les termes de recherche). Par souci de concision, seules les principales conclusions sont présentées ici.



a. Outils de diagnostic potentiellement utiles

- Jet d'air
- Jet d'eau froide
- Autres tests thermiques
- Explorateur dentaire
- Sonde parodontale
- Radiographies (au besoin)
- Sensibilité à la percussion
- Évaluation de l'occlusion
- Tests de contrainte occlusale

b. Définition de l'hypersensibilité dentinaire

L'hypersensibilité dentinaire se caractérise par une douleur brève et vive ressentie au niveau de la dentine exposée, généralement en réaction à des stimulus thermiques, tactiles, osmotiques ou chimiques ou en présence d'air, et qui ne peut être attribuée à aucune autre forme d'anomalie ou de maladie dentaire¹.

c. Autres outils de diagnostic possibles

- Anesthésie sélective
- Transillumination

d. On obtiendra les meilleurs résultats en se brossant les dents, de façon continue suivant un horaire régulier, deux fois par jour avec un dentifrice pour dents sensibles (et non par application locale ou «tamponnement»).

Illustration 1 : Algorithme pour le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire

Tableau 1 Mots clés et termes de recherche utilisés pour le recensement de la littérature

Recherche 1

(clinical trial OU randomized clinical trial OU clinical evaluation) ET (dental OU dental OU tooth OU intra-dental nerves) ET (toothpaste OU dentifrice OU mouthwash) ET (hypersensitivity OU sensitivity OU desensitization) ET treatment ET (potassium nitrate OU potassium citrate OU potassium chloride OU ferrous oxide OU sodium fluoride OU sodium monofluorophosphate OU glutaraldehyde OU strontium chloride), limités aux humains

Recherche 2

(dental hypersensitivity) OU (dental hygienists) ET (treatment ET (conservative OU operative OU restorative OU varnishes OU resins OU silver nitrate OU glutaraldehyde OU formaldehyde)) PAS potassium PAS toothpaste PAS dentifrice, limités aux humains

Définition

Après une étude exhaustive de la littérature, le conseil a retenu, à une modification près, la définition proposée par Holland et coll.¹ qui se lit comme suit : «douleur brève et vive qui est ressentie au niveau de la dentine exposée, généralement en réaction à des stimulus thermiques, tactiles, osmotiques ou chimiques ou en présence d'air, et qui ne peut être attribuée à aucune autre forme d'anomalie ou de maladie dentaire» (le mot «maladie» remplace ici «pathologie» qui figure dans la définition de Holland et coll.¹). Cette définition amène les cliniciens à écarter les autres étiologies possibles de la sensibilité des dents. Comme la sensibilité des dents est un symptôme commun de bon nombre d'affections, il est essentiel de poser un diagnostic différentiel.

Mécanismes de l'hypersensibilité dentinaire

Le mécanisme le plus largement accepté de l'hypersensibilité dentinaire est la théorie hydrodynamique proposée par Brännström⁵, selon laquelle les stimulus thermiques, tactiles ou chimiques appliqués près de la surface exposée des tubules altèrent l'écoulement des liquides (en l'augmentant ou en en modifiant la direction) dans les tubules dentinaires. Pareille altération aurait pour effet de stimuler les fibres A- δ qui entourent les odontoblastes. Ce mécanisme présumé suppose qu'il y a ouverture des tubules à la surface de la dentine et dans la pulpe.

Morphologie de la dentine

Dans le cadre d'une étude visant à établir une distinction entre les dents sensibles et non sensibles, Absi et coll.⁶ ont noté que les dents non sensibles ne réagissaient à aucune stimulation et que très peu de tubules étaient exposés. À l'inverse, les dents sensibles présentaient un nombre beaucoup plus élevé de tubules ouverts par unité de surface (jusqu'à 8 fois plus de tubules à la surface radiculaire que les dents non sensibles). De même, le diamètre moyen des tubules dans les dents sensibles était près de 2 fois supérieur à celui des dents non sensibles (0,83 μ m contre 0,4 μ m). Or, selon la loi de Poiseuille –

spécifiant que l'écoulement des liquides est proportionnel à la 4^e puissance du rayon –, cette différence entre le diamètre des tubules signifierait à elle seule que l'écoulement dans les dents hypersensibles serait 16 (c.-à-d., 2⁴) fois supérieur à celui des dents non sensibles. Donc, si l'on combine le nombre plus élevé de tubules ouverts au diamètre plus large des dents sensibles, on peut supposer que l'écoulement dans les dents sensibles est environ 100 fois plus élevé que dans les dents non sensibles. Qui plus est, le nombre de tubules augmente à proximité de la pulpe et ceci pourrait non seulement augmenter le risque d'hypersensibilité dentinaire, mais aussi expliquer l'intensification des symptômes lorsque l'usure des dents augmente, près de la pulpe.

Causes

Deux éléments essentiels doivent être réunis pour qu'il y ait hypersensibilité dentinaire : la dentine doit être exposée (localisation de la lésion) – à la suite de la perte de l'émail ou d'une récession gingivale – et les tubules dentinaires doivent être ouverts dans la cavité buccale et la pulpe (début de la lésion).

L'érosion⁷, l'abrasion (ou leurs effets combinés), l'attrition⁸ et peut-être aussi l'abfraction⁹ provoquent l'exposition des tubules. Selon des données cliniques et expérimentales, la perte d'émail dans la région bucco-cervicale résulte de l'effet combiné de l'érosion et de l'abrasion^{7,10}. Alors que l'émail résiste à l'abrasion causée par le brossage des dents, avec ou sans dentifrice, il est particulièrement sensible aux effets des acides; donc, le brossage d'un émail affaibli par des acides (érodé) aura un effet abrasif marqué¹⁰.

Comme l'indiquent ci-après les résultats de l'enquête, bon nombre de praticiens attribuent la formation de lésions à l'utilisation de dentifrices «abrasifs». Or, bien qu'il soit possible que le dentifrice érode quelque peu la dentine, l'abrasivité peut au contraire former une pellicule et ainsi réduire la sensibilité¹¹. Fait intéressant, les abrasifs du dentifrice, combinés aux détergents, peuvent supprimer cette pellicule et ouvrir les tubules. De fait, si les facteurs de prédisposition (voir plus loin) ne sont pas éliminés, le brossage peut ouvrir les tubules, avec pratiquement n'importe quel dentifrice³. Enfin, il peut arriver que des dépôts d'abrasifs des dentifrices adhèrent aux tubules, mais ils se détachent ensuite facilement.

La récession gingivale, un autre facteur causant l'exposition de la dentine, a récemment été décrite comme une énigme¹² dont les causes demeurent imprécises. On sait toutefois que les principaux facteurs de prédisposition sont un brossage trop vigoureux, la gingivite ulcéro-nécrosante aiguë, les lésions auto-infligées et les traitements parodontaux.

Collecte des données — Évaluation des besoins en matière de formation

Un questionnaire de 66 questions a été conçu pour évaluer les connaissances des praticiens sur l'hypersensibilité dentinaire et son traitement. Parmi les principaux points évalués, mentionnons le type de pratique, l'expérience auprès de patients souffrant d'hypersensibilité, la connaissance des causes et des méthodes de diagnostic et la prise en charge clinique. Le

questionnaire a été envoyé par la poste à un échantillon aléatoire de 5000 dentistes et 3000 hygiénistes dentaires dans tout le Canada. Le taux de réponse obtenu (7 %, soit 331 dentistes et 211 hygiénistes) a été jugé raisonnable, compte tenu du grand nombre de questions et du mode de distribution. Un groupe de recherche indépendant (The Chapman Group Limited, Unionville [Ontario] – données inédites) a compilé les résultats et organisé des groupes de discussion pour examiner de plus près les lacunes en matière de connaissances.

Au total, 14 lacunes principales ont été définies; celles-ci ont été classées selon qu'elles étaient liées aux causes et au diagnostic ou au traitement de l'affection.

Causes et diagnostic de l'hypersensibilité dentinaire

1. La prévalence a été sous-estimée, en particulier chez les jeunes adultes. Environ 70 % des répondants ont indiqué que la plupart de leurs patients souffrant d'hypersensibilité dentinaire avaient entre 35 et 50 ans. Or, une recherche indépendante auprès d'un échantillon représentatif de la population canadienne de 683 adultes (menée par The Chapman Group Limited) a révélé que la prévalence des dents sensibles était d'environ 30 % chez les adultes de 18 à 64 ans (soit 28 % chez les 18–24 ans, 22 % chez les 25–34 ans, 30 % chez les 36–49 ans et 30 % chez les 50–64 ans).

2. Le dépistage n'est pas fait de routine, sauf chez les patients qui le demandent.

3. Moins de la moitié des répondants ont eu recours à un diagnostic différentiel, même si l'hypersensibilité dentinaire est, par définition¹, un diagnostic d'exclusion.

4. Bon nombre des répondants (64 % des dentistes et 77 % des hygiénistes) ont indiqué le bruxisme et la malocclusion comme étant des éléments déclencheurs de l'hypersensibilité dentinaire, même si aucun de ces 2 facteurs n'a été défini comme un facteur causal majeur.

5. Seulement 7 % des dentistes et 5 % des hygiénistes ont indiqué, à juste titre, que l'érosion était une cause primaire de l'hypersensibilité dentinaire¹³. À l'inverse, 60 % des répondants ont indiqué, à tort, que la récession gingivale était la cause la plus fréquente de l'hypersensibilité dentinaire (il s'agit plutôt d'un facteur de prédisposition).

6. Dix-sept pour cent des dentistes et 48 % des hygiénistes ont été incapables de définir la théorie acceptée de l'hypersensibilité dentinaire (c.-à-d., la théorie hydrodynamique⁵).

7. Quatre-vingt-cinq pour cent des dentistes et 94 % des hygiénistes ont indiqué, à tort, que l'abrasion par le brossage des dents était une cause de l'exposition continue des tubules, même si le brossage – avec ou sans dentifrice – n'a pas d'effet significatif sur l'exposition des tubules^{14,15}.

Traitement de l'hypersensibilité dentinaire

8. Environ 50 % des répondants ont déclaré manquer de confiance en ce qui a trait au traitement de la douleur chez leurs patients.

9. Seulement 50 % des répondants ont dit avoir tenté de modifier les facteurs de prédisposition.

10. Cinquante pour cent des dentistes et 73 % des hygiénistes ont indiqué, à tort, que les composés fluorurés étaient les principaux ingrédients des dentifrices utilisés pour soulager la sensibilité des dents – en vérité, c'est le nitrate de potassium.

11. Seulement 10 % des répondants savaient que les dentifrices pour dents sensibles bloquent la transmission de la douleur en empêchant la repolarisation dans le nerf. Le reste (90 %) ont répondu que l'action principale de ces dentifrices était d'obturer les tubules. Le nitrate de potassium bloque la transmission de la douleur, alors que le chlorure de strontium – beaucoup moins répandu – obture les tubules.

12. Bien qu'un bon nombre de dentifrices pour dents sensibles offrent d'autres avantages secondaires et conviennent à un usage quotidien, des malentendus persistent. À titre d'exemple, 49 % des dentistes et 40 % des hygiénistes ne croyaient pas que les dentifrices pour dents sensibles étaient aussi efficaces pour prévenir la carie, même si la plupart contiennent du fluorure.

13. Trente-neuf pour cent des répondants ont recommandé une application locale (tamponnement) des dentifrices pour dents sensibles, malgré l'absence de données quant à l'efficacité de cette méthode.

14. Alors que la plupart des dentistes (56 %) et des hygiénistes (68 %) croient que les dentifrices pour dents sensibles sont efficaces pour *prévenir* l'hypersensibilité dentinaire, 31 % des dentistes et 16 % des hygiénistes ne croient pas que ces dentifrices *soulagent* l'hypersensibilité dentinaire.

Établissement d'un consensus

Dépistage

Le conseil consultatif conclut à la nécessité du dépistage chez tous les patients dentés, pour éviter le sous-diagnostic et le sous-traitement de l'affection.

Diagnostic

Par définition¹, l'hypersensibilité dentinaire est un diagnostic d'exclusion. Donc, avant de procéder à la prise en charge et au traitement, il faut éliminer les autres affections qui présentent des symptômes rappelant ceux de l'hypersensibilité dentinaire¹⁶ (ill. 1).

Les patients souffrant d'hypersensibilité dentinaire ressentent habituellement une douleur vive et brève, en réaction au froid (élément déclencheur le plus fréquent), au toucher, à l'air ou à des stimulus osmotiques ou chimiques¹⁷.

Il est difficile de quantifier l'hypersensibilité dentinaire en milieu clinique, et les cliniciens doivent se fier aux antécédents rapportés par le patient. Le patient peut dire qu'il ressent de la douleur, mais que cela ne nuit pas à sa qualité de vie (le patient ne cherche donc pas de traitement). D'autres, par contre, voudront être soulagés de la douleur qu'ils éprouvent. Compte tenu des nombreuses présentations possibles, les membres du conseil conviennent qu'il pourrait être impossible de reproduire tous les types d'hypersensibilité dentinaire, avec les mesures objectives de la douleur (par jets d'air ou stimulations thermiques) qui sont souvent utilisées pour les essais cliniques.

La fiabilité de l'évaluation des procédures thérapeutiques pourrait donc être réduite; le conseil a donc conclu qu'il serait mieux approprié de se baser sur la perception du patient, après le traitement. Il a également convenu de la nécessité d'établir un indice universel de la douleur, lequel indice consisterait en une évaluation de la transition globale, c'est-à-dire selon que le patient a senti une amélioration, n'a senti aucune amélioration ou a noté plutôt une détérioration de son état, après l'intervention. Le patient pourrait aussi préciser s'il ne souhaite pas d'autre traitement; si c'est le cas et si le problème a été atténué ou résolu, aucun autre traitement ne serait indiqué.

Traitement : élimination des facteurs de prédisposition et des causes

Dans la mesure du possible, il faut d'abord éliminer ou modifier les facteurs de prédisposition, sans quoi le succès du traitement risque d'être de courte durée. Dans leur étude, Dababneh et coll.² font référence à des rapports sur l'érosion dentinaire causée par un grand nombre de substances acides, provenant du régime alimentaire ou de l'estomac. Un bilan écrit détaillé de l'alimentation du patient (et de tout antécédent de boulimie ou d'autres problèmes alimentaires présumés) peut aider à déterminer les facteurs de prédisposition. Contrairement à l'opinion générale mise en lumière par l'enquête, le brossage normal des dents, avec ou sans dentifrice, a relativement peu d'effet sur l'érosion, à moins qu'il n'y ait eu acidification récente du milieu buccal. Selon les résultats d'une étude *in vitro*¹⁸, le brossage des dents ne devrait pas se faire immédiatement après les repas ou après l'ingestion de boissons acides, et le conseil estime que le brossage *avant* les repas serait plus bénéfique.

Les patients qui se brossent les dents trop vigoureusement ou en exerçant une pression trop forte devraient être informés des bonnes pratiques de brossage des dents, pour éviter la récession gingivale qui constitue un facteur de prédisposition – par surcroît difficile à corriger – de l'érosion dentaire et de l'hypersensibilité dentinaire. Même si l'on ne s'entend toujours pas sur la meilleure façon de se brosser les dents, la technique a peu d'effet sur l'hypersensibilité dentinaire (outre les effets sur la couverture de la racine gingivale), à moins que les facteurs de prédisposition de l'érosion soient toujours présents.

Traitement

Le traitement peut viser à réduire l'écoulement des liquides dans les tubules ou à bloquer les réactions nerveuses dans la pulpe, ou peut-être même les deux. Une vaste analyse des articles de synthèse sur l'utilisation d'agents pour soulager la sensibilité des dents a révélé qu'il existait un large éventail d'options possibles pour traiter l'hypersensibilité dentinaire, la plupart ayant pour but de bloquer l'activation nerveuse et la transmission de la douleur avec le nitrate de potassium ou le chlorure de potassium. L'écoulement peut être réduit au moyen de divers agents physiques et chimiques qui favorisent la formation d'une pellicule ou bloquent les tubules. Parmi les agents qui bloquent les tubules, mentionnons les résines, les ciments de verre ionomère et les résines adhésives; le chlorure ou l'acé-

tate de strontium; l'aluminium, les oxalates de potassium ou de fer; les composés à base de silice ou de calcium; et les agents de précipitation des protéines.

Bien qu'il existe peu de données démontrant la supériorité d'un agent sur un autre, certaines données montrent les bienfaits des dentifrices pour dents sensibles^{4,19-21}.

Le conseil, en proposant l'utilisation de dentifrices pour dents sensibles, vient étayer la conclusion de Dababneh et coll.² selon lesquels la recommandation d'un agent pour soulager la sensibilité procurera une amélioration, dans la majorité des cas.

Suivi

Les membres du conseil souscrivent au principe selon lequel un suivi est nécessaire. Si la douleur persiste, il s'impose de revoir le diagnostic pour écarter les autres causes (ill. 1). Des procédures plus invasives, par exemple une chirurgie mucogingivale pour recouvrir la racine, l'application de résines (pour sceller les tubules exposés) ou même la pulpectomie, peuvent s'avérer nécessaires. Dans certains cas, la douleur peut être réfractaire, et le patient devra être dirigé vers un spécialiste (idéalement avant la pulpectomie).

Si la douleur s'estompe après le traitement mais réapparaît ultérieurement, et que l'examen des antécédents médicaux du patient corrobore toujours le diagnostic d'hypersensibilité dentinaire, il faudra à nouveau conseiller le patient sur les moyens d'éliminer les facteurs de prédisposition, tout en poursuivant le traitement de désensibilisation à long terme.

Questions liées à la formation

Les universitaires au sein du conseil consultatif (tant les dentistes que les hygiénistes dentaires) ont souligné le peu de temps consacré à l'hypersensibilité dentinaire dans le programme d'études, lequel devrait insister davantage sur le diagnostic et le traitement de la douleur en général, et plus particulièrement de l'hypersensibilité dentinaire. Ils ont également souligné les grandes variations dans les ressources et les approches consacrées à la formation sur l'hypersensibilité dentinaire – un aspect qui devrait être revu afin d'assurer une plus grande efficacité.

Élaboration d'un algorithme de diagnostic

En raison des lacunes au niveau des connaissances qui sont ressorties de l'enquête sur les besoins de formation et du peu de confiance démontré par les dentistes dans le traitement de cette affection, une approche systématique et structurée sur le traitement de l'hypersensibilité dentinaire a été définie et intégrée dans un algorithme facile à consulter (ill. 1).

Cet algorithme reflète les connaissances scientifiques publiées sur le sujet et, en l'absence de telles données, s'appuie sur l'expérience clinique des membres du conseil. Son cadre définit les étapes et les éléments essentiels pour accroître la probabilité de poser un diagnostic différentiel exact et d'assurer un traitement efficace de l'hypersensibilité dentinaire; il indique aussi au clinicien s'il faut envisager d'autres causes possibles, cesser le traitement ou diriger le patient vers d'autres ressources. Cet algorithme peut servir de guide pour aider le

praticien à poser le bon diagnostic et à adopter une approche systématique, à la lumière des observations notées.

Recommandations consensuelles

Dépistage et diagnostic

- Le dépistage est essentiel pour reconnaître l'hypersensibilité dentinaire.
- Exclure les autres affections qui ont des symptômes en commun avec l'hypersensibilité dentinaire.
- Convenir de symboles universels pour décrire la gravité et l'étendue de l'affection.
- Définir un indice universel, qui combine une mesure analogique de la douleur à une auto-évaluation (faite par le patient) des effets de la douleur sur sa qualité de vie.
- Un bilan détaillé de l'alimentation du patient, incluant les substances susceptibles de causer l'érosion, est indispensable.

Traitement

- Éliminer ou modifier les facteurs de prédisposition et les causes de l'hypersensibilité dentinaire.
- Envisager et recommander l'usage quotidien de dentifrices pour dents sensibles, lesquels offrent une première ligne de traitement non invasif, peu coûteux et efficace, sans éliminer pour autant les autres avantages recherchés par le patient (p. ex., prévention des caries, blanchiment).
- Le brossage avec des dentifrices pour dents sensibles (au moins 2 fois par jour) est le seul mode d'application cliniquement éprouvé pour ces agents. Il n'existe aucune donnée à l'appui d'une application locale (tamponnement).
- Suivant la gravité et l'étendue de l'affection, opter pour des méthodes réversibles avant d'entreprendre des procédures irréversibles.
- Le suivi est essentiel.

Besoins en matière de recherche

- Des études de suivi à long terme s'imposent. Idéalement, il faudrait mener des études randomisées à double insu, contrôlées contre placebo.
- Il faudrait étudier plus à fond les mécanismes qui sous-tendent l'hypersensibilité dentinaire, car ceci pourrait mener à la mise au point de traitements plus efficaces

Formation

- La formation clinique devrait insister davantage sur les facteurs de prédisposition, le diagnostic et le traitement de l'hypersensibilité dentinaire et d'autres formes de douleur chronique. ♦

Remerciements : Le Conseil consultatif canadien sur l'hypersensibilité dentinaire a reçu une subvention de GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Inc.

Le Conseil consultatif canadien sur l'hypersensibilité dentinaire est composé des Drs James R. Brookfield, Martin Addy, David C. Alexander, Véronique Benhamou, Barry Dolman, Veronique Gagnon, K. Tony S. Gill, Wayne A. Maillet, Gordon Schwartz et Howard C. Tenenbaum, ainsi que Mmes Marilyn J. Goulding et Stacy Mackie.

Écrire au : Dr James R. Brookfield, 58, ch. Government O., Kirkland Lake ON P2N 2E5. Courriel : brookie@nt.net.

Références

1. Holland GR, Narhi MN, Addy M, Gangarosa L, Orchardson R. Guidelines for the design and conduct of clinical trials on dentine hypersensitivity. *J Clin Periodontol* 1997; 24(11):808-13.
2. Dababneh RH, Khouri AT, Addy M. Dentine hypersensitivity — an enigma? A review of terminology, epidemiology, mechanisms, aetiology and management. *Br Dent J* 1999; 187(11):606-11.
3. Addy M. Dentine hypersensitivity: definition, prevalence, distribution and aetiology. In: Addy M, Embery G, Edgar WM, Orchardson R, editors. *Tooth wear and sensitivity. Clinical advances in restorative dentistry*. London: Martin Dunitz; 2000. p. 239-48.
4. Jackson R. Potential treatment modalities for dentine hypersensitivity: home use products. In: Addy M, Embery G, Edgar WM, Orchardson R, editors. *Tooth wear and sensitivity. Clinical advances in restorative dentistry*. London: Martin Dunitz; 2000. p. 326-38.
5. Brännström M. A hydrodynamic mechanism in the transmission of pain producing stimuli through the dentine. In: Anderson DJ, editor. *Sensory mechanisms in dentine*. Oxford: Pergamon Press; 1963; p. 73-9.
6. Absi EG, Addy M, Adams D. Dentine hypersensitivity. A study of the patency of dentinal tubules in sensitive and non-sensitive cervical dentine. *J Clin Periodontol* 1987; 14(5):280-4.
7. Braem M, Lambrechts P, Vanderle G. Stress-induced cervical lesions. *J Prosthet Dent* 1992; 67(5):718-22.
8. Smith BG, Knight JK. A comparison of patterns of tooth wear with the etiological factors. *Br Dent J* 1984; 157(1):16-9.
9. Grippo JO. Abrasion: a new classification of hard tissue lesions of teeth. *J Esthet Dent* 1991; 3(1):14-9.
10. Davis WB, Winter PJ. The effect of abrasion on enamel and dentine and exposure to dietary acid. *Br Dent J* 1980; 148(11-12):253-6.
11. Adams D, Addy M, Absi EG. Abrasive and chemical effects of dentifrices. In: Embery G, Rolla G, editors. *Clinical and biological aspects of dentifrices*. Oxford: Oxford University Press; 1992. p. 345-55.
12. Smith RG. Gingival recession. Reappraisal of an enigmatic condition and new index for monitoring. *J Clin Periodontol* 1997; 24(3):201-5.
13. Pindborg JJ. Pathology of the dental hard tissues. Copenhagen: Munksgaard; 1970. p. 312-21.
14. Addy M, Griffiths G, Drummer P, Kingdom A, Shaw WC. The distribution of plaque and gingivitis and the influence of toothbrushing hand in a group of South Wales 11-12 year-old school children. *J Clin Periodontol* 1987; 14(10):564-72.
15. Absi EG, Addy M, Adams D. Dentine hypersensitivity — the effect of toothbrushing and dietary compounds on dentine in vitro: an SEM study. *J Oral Rehabil* 1992; 19(1):101-10.
16. Dowell P, Addy M, Dummer P. Dentine hypersensitivity: aetiology, differential diagnosis and management. *Br Dent J* 1985; 158(3):92-6.
17. Dowell P, Addy M. Dentine hypersensitivity — a review. Aetiology, symptoms and theories of pain production. *J Clin Periodontol* 1983; 10(4):341-50.
18. McAndrew R, Kourkouta S. Effects of toothbrushing prior and/or subsequent to dietary acid application of smear layer formation and the patency of dentinal tubules: an SEM study. *J Periodontol* 1995; 66(6):433-48.
19. Kanapka JA. Over-the-counter dentifrices in the treatment of tooth hypersensitivity. Review of clinical studies. *Dent Clin North Am* 1990; 34(3):545-60.
20. Silverman G. The sensitivity-reducing effect of brushing with a potassium nitrate-sodium monofluorophosphate dentifrice. *Compend Contin Educ Dent* 1985; 6(2):131-3, 136.
21. Nagata T, Ishida H, Shinohara H, Nishikawa S, Kasahara S, Wakano Y, and others. Clinical evaluation of a potassium nitrate dentifrice for the treatment of dentinal hypersensitivity. *J Clin Periodontol* 1994; 21(3):217-21.