

# 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 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. Les réponses de ce mois-ci sont fournies par des présentateurs à la 16<sup>e</sup> Conférence internationale annuelle des soins dentaires particuliers et au 17<sup>e</sup> Congrès de l'Association internationale de l'invalidité et de la santé buccodentaire, prévus à Calgary (Alberta) du 21 au 27 août 2004. Pour en savoir plus sur le congrès conjoint, visitez [www.scdonline.org](http://www.scdonline.org) ou [www.iadh.org](http://www.iadh.org).



## Question 1

Comment fonctionne le laser Erbium-YAG et à quoi peut-il servir en dentisterie?

Le laser Erbium-YAG (grenat d'yttrium-aluminium) peut être utilisé pour enlever les caries. Ce laser agit principalement sur l'eau qui est liée aux structures cristallines de la dent et qui absorbe facilement et rapidement la lumière laser. La vaporisation de l'eau à l'intérieur du substrat minéral provoque une expansion volumique massive qui cause une micro-explosion du tissu environnant; ce phénomène est qualifié d'ablation. Comme la dentine contient plus d'eau que l'émail et que la dentine carieuse en contient encore davantage, la rapidité d'action du laser varie selon le tissu, l'ablation de l'émail par le laser Erbium-YAG se faisant plus lentement que l'ablation de la dentine.

Le laser Erbium-YAG est également efficace pour la préparation des tissus dentaires durs, l'efficacité et la profondeur de la préparation variant en fonction du réglage de l'intensité et de l'utilisation d'eau pulvérisée. Le laser Erbium-YAG présente à la fois des avantages et des inconvénients par rapport aux autres modes de préparation des dents. À titre d'exemple, l'enlèvement de l'émail se fait plus lentement avec le laser qu'avec une pièce à main à haute vitesse ou que par abrasion par jet d'air, mais le laser est en revanche plus précis que l'abrasion par jet d'air pour la préparation des dents. Dans la plupart des cas, le laser Erbium-YAG engourdit la dent, de sorte qu'il n'est habituellement pas nécessaire d'utiliser un anesthésique. Autre avantage, le laser ne présente aucun risque de microfractures de l'émail, contrairement aux pièces à main à haute vitesse qui peuvent causer ce genre de fractures. Par contre, le laser ne peut être utilisé pour la préparation de couronnes ou de facettes et il ne convient pas non plus au retrait des restaurations métalliques.

Le laser Erbium-YAG peut aussi servir pour des interventions sur des tissus mous, par exemple pour enlever un excès de tissu gingival qui devient parfois hyperplasique et qui se développe dans les zones de caries interproximales. Lors d'une telle utilisation, le laser cautérise les tissus qui restent après l'enlèvement de l'excès de tissu alors que, ni une pièce à main, ni un appareil d'abrasion par jet d'air, ne peut être utilisé sur les tissus mous sans causer de saignement. Le laser Erbium-YAG peut aussi être utilisé durant les procédures d'allongement de couronne clinique, en couronnes et ponts.

Le laser Erbium-YAG présente divers autres avantages par rapport aux pièces à main à haute vitesse, permettant entre autres le mordantage de l'émail durant la préparation de la dent, ce qui augmente la résistance adhésive dans une proportion pouvant atteindre 50 %. Le laser agit aussi sur le plancher pulpaire et a pour effet de refroidir la dent, alors que la pièce à main haute vitesse réchauffe la dent. De plus, le laser produit un son qui rappelle celui d'un appareil à faire éclater le maïs et qui est donc très différent du «sifflement» de la pièce à main à haute vitesse et moins dérangeant pour le dentiste et le patient. Quant aux avantages du laser par rapport au procédé d'abrasion par jet d'air, mentionnons que le laser erbium enlève la carie plus facilement et qu'il n'est pas salissant, contrairement au procédé d'abrasion par jet d'air dont la poudre peut en outre causer l'abrasion des miroirs buccaux, sans parler des rejets de poussières d'oxyde d'aluminium dans la salle opératoire. Enfin, même si le laser erbium est plus lent que le laser Nd (néodyme)-YAG et que le laser au dioxyde de carbone pour les chirurgies des tissus mous, il peut être utilisé pour l'ablation de tissu gingival hyperplasique, pour des chirurgies parodontales et pour l'exérèse de lésions bénignes présentes dans la muqueuse buccale.

Le laser Erbium chromium-YSGG (yttrium, scandium, gallium et garnet) a les mêmes applications que le laser Erbium-YAG.

### Usages cliniques du laser Erbium-YAG

Le laser Erbium-YAG offre une variété d'usages, qui sont liés à la fois aux tissus durs et mous et qui conviennent autant à des patients ayant des besoins particuliers qu'à ceux devant recevoir des soins routiniers.

Dans le cas des tissus durs, le laser peut être utilisé pour la préparation de dents cariées en vue de restaurations de classes I à VI. Dans de tels cas, les principaux avantages du laser erbium se résument comme suit :

- élimination de l'anesthésie grâce à l'effet d'engourdissement du laser (chez la plupart des patients);
- possibilité de pratiquer des interventions dans plusieurs quadrants, car il n'est plus nécessaire d'attendre que l'anesthésique agisse (chez la plupart des patients);



**Illustration 1** : Caries de classe V sur les dents 12 et 22.



**Illustration 2** : Préparation avec le laser Erbium-YAG, sans anesthésie.



**Illustration 3** : Restaurations en composite de classe V complétées.



**Illustration 4** : Incisive centrale supérieure droite n'ayant pas fait éruption.



**Illustration 5** : Enlèvement du tissu gingival avec le laser Erbium-YAG.



**Illustration 6** : Ablation tissulaire complétée.

- expérience plus agréable pour le patient grâce à l'élimination de l'anesthésie;
- le patient ne risque plus de se mordre la langue, la joue ou la lèvre.

Dans le cas présenté ici, la préparation des dents s'est faite chez un patient présentant des caries dentaires et une hypocalcification de l'émail dues à une mauvaise hygiène buccodentaire, lors d'un récent traitement orthodontique (ill. 1). La préparation des incisives latérales supérieures droite et gauche en vue d'une restauration en composite de classe V a été réalisée à l'aide du laser Erbium-YAG, sans anesthésie (ill. 2 et 3).

Le laser Erbium-YAG peut aussi servir à de nombreux types de chirurgies des tissus mous, notamment les suivantes :

- traitement de l'hyperplasie gingivale causée par la prise de médicaments;
- frénectomie (labiale et linguale);
- gingivoplastie;
- exposition des dents pour en faciliter l'éruption;
- operculectomie;
- ablation gingivale pour exposer la surface à restaurer;
- traitement d'ulcérations aphteuses;
- interventions pulpaires;
- correction d'anomalies de l'architecture gingivale causées par des mouvements orthodontiques;
- excision de tumeurs des tissus mous (p. ex., fibrome, lipome).

Le deuxième cas présenté ici illustre l'utilisation du laser Erbium-YAG pour l'excision de la gencive qui recouvre une dent n'ayant pas encore fait éruption (ill. 4). La pointe de saphir du

laser est utilisée pour enlever le tissu gingival (ill. 5); ce procédé élimine tout saignement grâce à l'effet cautérisant du laser. La chirurgie au laser permet de pratiquer une «ouverture» dans les tissus, qui favorise l'éruption de l'incisive centrale permanente (ill. 6). ♦



Le Dr Fred Margolis exerce à temps plein dans un cabinet privé, spécialisé dans la dentisterie pédiatrique, à Buffalo Grove (Illinois). Il est enseignant clinique au Centre de santé buccodentaire de l'Université Loyola. Courriel : [kidzdr@comcast.net](mailto:kidzdr@comcast.net). Il est conférencier pour la société Hoya Con Bio.

Le Dr Margolis donnera sa présentation intitulée «The erbium laser and the specially challenged patient» le mercredi 25 août.

### Lectures supplémentaires

- Coluzzi DJ. An overview of laser wavelengths used in dentistry. In: *The Dental Clinics of North America*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2000. p. 753–66.
- Eversole LR, Rizoïu IM. Preliminary investigations on the utility of an erbium, chromium YSGG laser. *J Calif Dent Assoc* 1995; 23(12):41–7.
- Hadley J, Young DA, Eversole LR, Gornbein JA. A laser-powered hydrokinetic system for caries removal and caries preparation. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(6):777–85.
- Keller U, Hibst R. Effects of Er:YAG laser in caries treatment: a clinical pilot study. *Lasers Surg Med* 1997; 20(1):32–8.
- Miserendino LJ, Pick RM. *Lasers in dentistry*. Chicago: Quintessence Pub. Co.; 1995.
- Visuri SR, Gilbert JL, Wright DD, Wigdor HA, Walsh JT Jr. Shear strength of composite bonded to Er:YAG laser-prepared dentin. *J Dent Res* 1996; 75(1):599–605.

## Question 2 Quelles sont les options thérapeutiques pour les enfants atteints d'oligodontie?

L'oligodontie se définit comme l'absence congénitale d'au moins 6 dents permanentes, troisièmes molaires exclues. Bien que rare dans la population en générale, l'absence congénitale de dents primaires est souvent constatée chez les enfants atteints d'oligodontie. Deux études d'envergure sur l'oligodontie ont été menées au cours des dernières années auprès de populations nordiques, et on a signalé une prévalence de l'oligodontie de 0,17 % et de 0,08 % respectivement<sup>1,2</sup>.

L'oligodontie peut à la fois être un phénomène isolé ou faire partie d'une affection générale; les dysplasies ectodermiques sont d'ailleurs les plus courantes dans ces cas-là. Toutefois, l'oligodontie peut être observée chez les enfants atteints d'affections diverses comme le syndrome de Down, le syndrome de Rieger ou le syndrome de Williams. Selon le nombre et le type des dents manquantes, l'oligodontie peut constituer une épreuve importante pour l'enfant atteint. Il importe d'être conscient des aspects esthétiques et sociaux de l'oligodontie, avec laquelle peuvent coexister des problèmes fonctionnels. L'absence de dents est associée à une insuffisance du développement de l'os alvéolaire, qui peut entraîner un soutien faible pour la crête alvéolaire. Étant donné que l'espace libre d'inocclusion au repos atteint souvent de 10 mm à 15 mm chez les personnes atteintes, la hauteur dentofaciale peut constituer un problème. Dans notre expérience, les difficultés d'élocution et la douleur temporomandibulaire sont des doléances fréquentes. Dans certains cas, on observe aussi des difficultés de mastication.

### Options thérapeutiques

Seul un traitement prothétique limité est habituellement offert aux enfants atteints d'oligodontie. Même si on utilise les implants à l'occasion pour traiter les enfants édentés, ce traitement n'est généralement pas indiqué tant que la croissance de la mâchoire de l'enfant n'est pas terminée.

Le traitement prothétique dépend du nombre et de la forme des dents restantes, dont la morphologie est souvent modifiée. Cette modification peut causer des inquiétudes au patient sur le plan esthétique et des problèmes techniques au dentiste. Dans certains cas, le remodelage de la dent (à l'aide

de composites) peut être suffisant. La plupart des enfants atteints d'oligodontie peuvent être traités avec une prothèse fixe. Encore une fois, le traitement dépend du nombre, de la morphologie et de la position des dents restantes, ainsi que de la croissance de l'enfant et de sa motivation. Étant donné que les couronnes et les ponts nécessitent le retrait de tissu dentaire, on préfère les solutions semi-permanentes.

Dans les cas où il reste peu ou pas de dents, la prothèse amovible est souvent la seule solution. Le moment du traitement dépend des conditions buccales ainsi que de l'âge et de la motivation de l'enfant. La rétention est souvent médiocre, et les taux de sécrétion salivaire sont réduits<sup>2</sup>. Une planification exhaustive est nécessaire avant d'instaurer le traitement. Et il faut assurer des suivis fréquents pour modifier les prothèses.

Le cas présenté ici illustre quelques options thérapeutiques pour un enfant atteint d'oligodontie. Le patient, un garçon né en 1991, a eu un développement physique et mental normal. Il s'est présenté avec une absence congénitale de 22 dents permanentes et avec un abaissement de la hauteur faciale (III. 1). Les dents 51, 53, 61 et 63 étaient conoïdes (III. 2). Lorsque le garçon a eu 3 ans, ses parents ont demandé un traitement prothétique, et une prothèse partielle inférieure a été fabriquée. La prothèse était retenue sur les dents 75 et 85. L'enfant n'était pas intéressé à porter la prothèse, et le traitement a échoué à cause de son manque de collaboration. À l'âge de 5 ans, l'enfant s'est montré plus intéressé au traitement. Ses dents supérieures ont été remodelées avec un composite, et une prothèse partielle inférieure a été fabriquée (III. 3). L'évaluation du traitement par la suite a révélé de bons résultats esthétiques et un accroissement de la capacité de mastication. Un traitement orthophonique a été recommandé. La prothèse était modifiée tous les 4 mois, et le patient était satisfait.

À l'âge de 7 ans, le garçon avait toutes ses 4 molaires permanentes. Il fallait corriger la prothèse partielle. Même si la hauteur faciale était encore basse, l'enfant n'était pas intéressé à un autre traitement à ce moment-là.

À l'âge de 10 ans, le garçon utilisait rarement sa prothèse partielle à cause d'une mauvaise rétention. Il ne voulait pas qu'on lui fasse une nouvelle prothèse, puisqu'il se débrouillait



**Illustration 1** : Hauteur faciale basse en raison de l'agénésie de 22 dents permanentes.



**Illustration 2** : Dents primaires conoïdes.



**Illustration 3** : Patient à l'âge de 5 ans. Les dents supérieures ont été remodelées et une prothèse partielle inférieure a été fabriquée.

très bien sans la première. Ses dents du devant lui étaient encore esthétiquement acceptables.

À l'âge de 11 ans, le garçon voulait une meilleure esthétique pour ses dents supérieures du devant. Étant donné qu'une prothèse fixe au maxillaire inférieur était déconseillée, on a élaboré un nouveau plan de traitement; le jeune est actuellement traité par un orthodontiste. On prévoit d'installer des implants dans les 2 mâchoires du garçon lorsqu'il aura atteint l'âge de 20 ans. En raison de la petitesse de la crête alvéolaire, il se peut qu'il faille procéder à une greffe osseuse pour assurer la réussite du traitement. ♦



La Dre Kari Storhaug est directrice du Centre TAKO, Hôpital Lovisenberg Diakonale, Oslo, Norvège. Le Centre TAKO est un centre de ressources en santé buccodentaire, spécialisé dans les conditions médicales rares. Courriel : [Kari.Storhaug@tako.no](mailto:Kari.Storhaug@tako.no).



La Dre Hilde Nordgarden est coordonnatrice de la recherche à temps plein au Centre TAKO, Hôpital Lovisenberg Diakonale, Oslo, Norvège.



Le Dr Eirik Ambjørnsen est prosthodontiste à temps partiel au Centre TAKO, Hôpital Lovisenberg Diakonale, Oslo, Norvège.

La séance de la Dre Storhaug, intitulée «Short- and long-term treatment possibilities for children and adults with severe oligodontia» fait partie de l'événement Lunch & Learn prévu le jeudi 26 août.

## Références

1. Rolling S, Poulsen S. Oligodontia in Danish schoolchildren. *Acta Odontol Scand* 2001; 59(2):111–2.
2. Nordgarden H, Jensen JL, Storhaug K. Oligodontia is associated with extra-oral ectodermal symptoms and low whole salivary flow rates. *Oral Dis* 2001; 7(4):226–32.
3. Nordgarden J, Jensen JL, Storhaug K. Reported prevalence of congenitally missing teeth in two Norwegian counties. *Community Dent Health* 2002; 19(4):258–61.

## Lecture suggérée

Koch G, Bergendal T, Kvint S, Johansson U-B, editors. Consensus conference on oral implants in young patients. The Institute for Postgraduate Dental Education, Jönköping, Sweden. 1996.

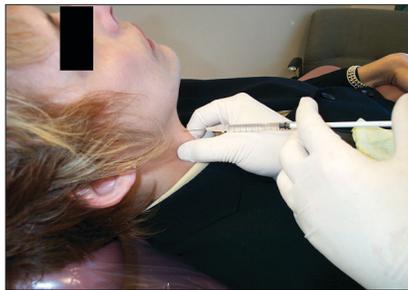
## Question 3

Quels sont les troubles moteurs buccaux, et peut-on les traiter avec la toxine botulinique?

Plusieurs troubles moteurs buccaux différents qui se manifestent dans la région buccofaciale peuvent être traités avec des injections de toxine botulinique, y compris le bruxisme grave, l'hypertrophie du muscle masséter ou temporal, les spasmes masticatoires prolongés et récurrents, le blocage périodique en position ouverte du maxillaire inférieur consécutif à une dystonie, la dyskinesie buccofaciale et le mouvement excessif de la langue attribuable à la paralysie cérébrale. Le **tableau 1** énumère les troubles moteurs buccofaciaux non courants, les muscles les plus souvent atteints et la dose typique de toxine botulinique de type A utilisée pour traiter ces affections<sup>1</sup>. Les injections de toxine botulinique aident à un certain degré le traitement des spasmes de la mâchoire, mais il faut comprendre qu'il s'agit d'un traitement palliatif seulement. La plupart des données objectives connues sur l'effet supprimeur de la toxine botulinique proviennent d'essais cliniques avec étiquetage en clair ou de rapports de cas. Malheureusement, en raison de la rareté des affections en cause, peu de troubles buccofaciaux feront un jour l'objet d'essais, qu'ils soient comparatifs ou randomisés. Dans l'ensemble, l'expérience et la documentation médicales permettent de supposer que la toxine botulinique est un traitement sûr lorsqu'elle est administrée à des doses convenables par des cliniciens expérimentés.

Les injections de toxine botulinique font effet pendant 2 à 3 mois. Le clinicien prudent s'attachera donc à connaître l'anatomie musculaire et à éviter les injections mal placées ou intravasculaires.

Les patients s'inquiétant de la capacité élocutoire ou masticatoire après une injection de toxine botulinique dans la mâchoire peuvent être rassurés sur le fait que les injections dans le muscle masséter ou temporal n'ont pas d'effet sur la capacité d'élocution. Cette dernière pourra cependant être altérée après une injection dans la langue ou dans le muscle ptérygoïdien externe. En outre, les injections ne réduisent pas substantiellement la capacité masticatoire des patients, parce qu'elles ne paralysent pas entièrement les muscles; elles ne font que les affaiblir. Les 2 effets indésirables les plus courants liés à la médication chez les patients chez qui le médicament n'a pas été injecté directement dans les glandes salivaires sont la faiblesse dans les muscles adjacents aux muscles ayant reçu l'injection et les modifications de la consistance salivaire (p. ex., diminution de la sécrétion salivaire et épaissement de la salive)<sup>2,3</sup>. Dans la plupart des cas, les complications sont habituellement moins problématiques que le trouble moteur d'origine laissé non traité et n'empêchent généralement pas le patient de recevoir des injections supplémentaires. Heureusement, les complications persistantes sont rares. Certains patients acquièrent des anticorps contre la toxine. La nature des facteurs qui prédisposent un patient à produire des anticorps n'a pas été élucidée, mais certaines études donnent à penser que le risque augmente avec des doses plus élevées et des injections plus fréquentes. C'est pour cette raison qu'on limite les injections à 1 toutes les 12 semaines.



**Illustration 1 :** Injection de 5 unités de toxine botulinique de type A dans 1 des fibres du muscle peucier du cou d'une patiente atteinte de dysarthrie et de blocage spontané en position ouverte du maxillaire inférieur associé à une paralysie cérébrale.



**Illustration 2 :** Injection de 15 unités de toxine botulinique de type A dans le muscle intrinsèque gauche de la langue.

**Tableau 1 Troubles moteurs buccofaciaux non courants traités avec la toxine botulinique**

Trouble moteur buccofacial	Muscles recevant habituellement l'injection	Posologie <sup>a</sup> et méthode
Bruxisme grave Hypertrophie du masséter Spasme musculaire masticatoire secondaire (parfois avec une contracture réelle) Spasme héli-masticatoire	Muscle masséter (profond et superficiel)  Muscle temporal (antérieur, moyen et postérieur)	Administer de 40 à 60 unités par muscle. Injecter en 2 ou 3 endroits dans le muscle masséter superficiel; essayer d'injecter loin des nerfs moteurs faciaux et utiliser une approche extrabuccale à l'aide d'une longue aiguille de calibre 27.  Administer de 30 à 50 unités par muscle. Injecter dans 4 endroits répartis dans les bandes antérieure, moyenne et postérieure du muscle, en utilisant une longue aiguille de calibre 27.
Dystonie buccomandibulaire (avec blocage récurrent du maxillaire inférieur)	Muscle ptérygoïdien externe  Muscles digastriques antérieurs  Muscle peucier du cou (ill. 1)	Administer de 20 à 40 unités par muscle. Injecter dans 1 endroit dans chaque muscle, en distribuant la solution lentement; utiliser une approche extrabuccale d'ouverture de la mâchoire et injecter le long de l'axe du muscle en introduisant une longue aiguille de calibre 27 juste devant le condyle.  Administer 20 unités par muscle. Injecter en 2 endroits selon une approche sous-mandibulaire du muscle en utilisant une longue aiguille de calibre 27.  Administer de 10 à 20 unités par côté. Injecter en 2 endroits dans chaque fibre proéminente du muscle en utilisant une aiguille courte de calibre 30.
Hyperactivité de la langue	Muscle génioglosse  Tiers antérieur des muscles intrinsèques de la langue (ill. 2)	Administer de 10 à 15 unités au total. Injecter en 2 endroits à la base de la langue selon une approche intrabuccale en utilisant une longue aiguille de calibre 27.  Administer de 15 à 20 unités par côté. Injecter en 2 endroits dans le coté latéral moyen de la langue en utilisant une aiguille longue de calibre 27.

<sup>a</sup> Les doses sont exprimées en unités de Botox de type A, produit fabriqué par Allergan (Irvine, Calif.). Le Botox de type A est le principal produit offert et utilisé en Amérique du Nord.



Le Dr Glenn T. Clark est professeur de sciences diagnostiques et directeur du Centre de douleur buccofaciale et de médecine buccale, Faculté de médecine dentaire, Université de la Californie du Sud, Los Angeles (Californie). Il n'a aucun intérêt financier déclaré dans les produits mentionnés dans cet article. Courriel : [gtc@usc.edu](mailto:gtc@usc.edu).

Le Dr Clark est président du colloque et un des co-présentateurs à la séance intitulée «Botulinum toxin, pain, spasms and the special needs patient» prévue le mercredi 25 août.

**Références**

1. Clark GT. The management of oromandibular motor disorders and facial spasms with intramuscular injections of botulinum toxin. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2003; 14(4):727-48.
2. Eleopra R, Tugnoli V, Caniatti L, De Grandis D. Botulinum toxin treatment in the facial muscles of humans: evidence of an action in untreated near muscles by peripheral local diffusion. *Neurology* 1996; 46(4):1158-60.
3. Wohlfarth K, Schubert M, Rothe B, Elek J, Dengler R. Remote F-wave changes after local botulinum toxin application. *Clin Neurophysiol* 2001; 112(4):636-40.

## Question 4 Dois-je prescrire des antibiotiques prophylactiques aux patients porteurs de prothèses corporelles?

De nos jours, de plus en plus de patients porteurs de diverses prothèses corporelles se présentent dans les cabinets dentaires. Les dentistes s'inquiètent à bon droit de la possibilité d'une bactériémie consécutive au traitement dentaire et entraînant une infection là où la prothèse corporelle est installée. Même si les directives concernant la prescription d'antibiotiques prophylactiques aux patients porteurs de prothèses valvulaires cardiaques sont bien connues, il se peut que les dentistes soient un peu moins familiarisés avec celles proposant de prescrire des antibiotiques avant le traitement dentaire aux patients porteurs de certains autres types de prothèses, comme les endoprothèses vasculaires, les prothèses articulaires, les prothèses péniennes et les prothèses mammaires.

Il n'existe pas de règles fixes et rapides à appliquer pour ce qui est de la prophylaxie antibiotique dans ces cas-là. Toutefois, la consultation du médecin spécialiste du patient et l'expérience du dentiste constituent des points de départ essentiels pour prendre ce type de décision clinique. Le présent article examine certains des critères clés dont les dentistes devraient tenir compte au moment de décider de prescrire des antibiotiques prophylactiques à des patients porteurs de certains types de prothèses corporelles.

### Recommandations pour certains types particuliers de prothèses

#### Endoprothèses vasculaires

Ce type de dispositif sert à donner de l'expansion à des vaisseaux sanguins obstrués (souvent les artères coronaires). Comme la thrombose est une complication possible de ce type

de dispositif, on prescrit aux patients des inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire ou des anticoagulants. Pendant la période initiale de 3 à 6 mois qui suit la pose de l'endoprothèse, les recommandations d'ordonnance de l'Association américaine du cœur peuvent être considérées comme bonnes (Tableau 1). La prophylaxie antibiotique n'est pas conseillée après que la période de 3 à 6 mois s'est écoulée.

#### Prothèses articulaires

Ce type de prothèse est celui que présentent le plus souvent les patients dentaires. Selon la déclaration consultative commune de l'Académie américaine des chirurgiens orthopédiques et de l'Association dentaire américaine, la prophylaxie antibiotique n'est pas systématiquement exigée pour la plupart des patients porteurs de prothèses articulaires totales.

Certains patients peuvent être exposés à un risque élevé d'infection hémotogène après avoir subi certaines interventions dentaires à risque accru (p. ex., les extractions, les interventions parodontales, la pose d'un implant dentaire, les interventions endodontiques au-delà de l'apex). Parmi les patients exposés à un risque élevé, on compte ceux qui prennent un médicament immunosuppresseur, ceux qui sont atteints de maladies auto-immunes, d'hémophilie ou de diabète de type 1 décompensé et ceux à qui on a remplacé une prothèse ou qui ont précédemment contracté des infections périprothétiques ou chez qui une prothèse implantée a été retirée. Dans ces cas-là, le dentiste devrait faire preuve de jugement professionnel quant à la nécessité de prescrire des antibiotiques prophylactiques. Si la prophylaxie antibiotique est indiquée, on recommande de se conformer aux normes professionnelles figurant au tableau 2.

**Tableau 1** Protocole de prophylaxie antibiotique pour les interventions dentaires, buccales, respiratoires ou œsophagiennes préconisé par l'Association américaine du cœur

	Voie	Dose – adultes	Dose – enfants <sup>a</sup>	Moment de l'administration
<b>Général</b>				
Amoxicilline	Orale	2 g	50 mg/kg	1 heure avant
Ampicilline	i.m. - i.v.	2 g	50 mg/kg	30 minutes avant
<b>Allergie aux pénicillines</b>				
Clindamycine	Orale	600 mg	20 mg/kg	1 heure avant
Céphalexine	Orale	2 g	50 mg/kg	1 heure avant
Céfadroxil	Orale	2 g	50 mg/kg	1 heure avant
Azithromycine	Orale	500 mg	15 mg/kg	1 heure avant
Clarithromycine	Orale	500 mg	15 mg/kg	1 heure avant
<b>Allergie aux pénicillines et incapacité de recevoir le traitement prophylactique par voie orale</b>				
Clindamycine	i.v.	600 mg	20 mg/kg	30 minutes avant
Céfazoline	i.v. - i.m.	1 g	25 mg/kg	30 minutes avant

<sup>a</sup>La dose pédiatrique ne doit jamais dépasser la dose pour adultes. Les céphalosporines ne doivent pas être administrées aux enfants.

**Tableau 2 Régimes de prophylaxie antibiotique conseillés**

Type de patient	Médicament conseillé	Régime posologique
Patients non allergiques à la pénicilline	Céphalexine, céphradine ou amoxicilline	2 g par voie orale 1 heure avant l'intervention dentaire
Patients non allergiques à la pénicilline et incapables de prendre des médicaments par voie orale	Céfazoline ou ampicilline	Céfazoline à raison de 1 g et ampicilline à raison de 2 g par voie intramusculaire ou intraveineuse 1 heure avant l'intervention dentaire
Patients allergiques à la pénicilline	Clindamycine	600 mg par voie orale 1 heure avant l'intervention dentaire
Patients allergiques à la pénicilline et incapables de prendre des médicaments par voie orale	Clindamycine	600 mg par voie intraveineuse 1 heure avant l'intervention dentaire <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Aucune dose supplémentaire n'est recommandée dans les régimes posologiques conseillés

### Prothèses péniennes

Certains auteurs prétendent qu'il existe une relation entre les interventions dentaires et les infections périprothétiques péniennes, en particulier lorsque le laps de temps est court entre les interventions (de 1 à 4 semaines). Dans la plupart de ces cas-là, les patients étaient diabétiques. Selon un sondage effectué en 1992, 58 % des urologues américains ont considéré qu'il existe un risque faible que se développe une infection périprothétique pénienne après un traitement dentaire. On a actuellement tendance à recourir au dosage de l'hémoglobine glyquée avant de décider de donner une prophylaxie.

### Prothèses mammaires

Le manque de données scientifiques a empêché la prescription systématique d'antibiotiques prophylactiques avant le traitement dentaire chez les patientes porteuses de prothèses mammaires. Un groupe d'auteurs a prétendu qu'il existe une relation entre les processus infectieux et les prothèses mammaires après un traitement endodontique. Le germe isolé dans le cas en question était *Clostridium perfringens* type A. On a aussi décrit des infections mammaires tardives en association avec une stomatite bactérienne. Pour cette raison, certains auteurs préconisent le recours à des céphalosporines en prophylaxie avant les interventions dentaires.

Les patientes atteintes d'un cancer du sein qui reçoivent des prothèses mammaires après une mastectomie peuvent être immunosupprimées en raison du traitement anticancéreux. Cette immunosuppression peut les exposer à un risque accru de contracter une infection périprothétique tardive après un traitement dentaire.

### Conclusion

La prophylaxie antibiotique n'est pas systématiquement indiquée chez les patients porteurs de prothèses corporelles, sauf dans le cas des prothèses valvulaires cardiaques. Avant de prendre la décision finale de prescrire des antibiotiques prophylactiques, il faut évaluer chaque patient individuellement.

Avant de donner le traitement dentaire, le dentiste doit évaluer soigneusement les facteurs de risque associés à l'état du patient et ceux qui sont associés avec les interventions dentaires planifiées. Les praticiens doivent se montrer particulièrement prudent en cas d'états pathologiques ou de traitements médicamenteux pouvant entraîner une immunosuppression chez le patient. Il faut enfin juger si les interventions buccales envisagées peuvent être faites immédiatement ou retardées d'environ 6 mois après la pose de la prothèse corporelle. ♦



Le Dr Antonio Cutando est professeur titulaire à la Clinique intégrée des soins particuliers de la Faculté de médecine dentaire de l'Université Granada, en Espagne. Courriel : [acutando@ugr.es](mailto:acutando@ugr.es).

La séance du Dr Cutando intitulée «Prophylactic use of antibiotics in patients with prostheses» fait partie de l'événement Lunch & Learn prévu le jeudi 26 août.

### Lectures supplémentaires

American Dental Association; American Academy of Orthopaedic Surgeons. Antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *J Am Dent Assoc* 2003; 134(7):895-9. Disponible à l'adresse URL: <http://www.aaos.org/wordhtml/papers/advistmt/1014.htm>.

ADA Division of Legal Affairs. A legal perspective on antibiotic prophylaxis. *J Am Dent Assoc* 2003; 134(9):1260.

Baker KA. Antibiotic prophylaxis for selected implants and devices. *J Calif Dent Assoc* 2000; 28(8):620-6.

Cutando A, Galindo P. Antibiotic prophylaxis in dental patients with body prostheses. *Medicina Oral* 2002; 7(5):353-60. Disponible à l'adresse URL: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree/v7i5/medoralv7i5p348.pdf>.