

Les nouvelles méthodes de traitement des caries ne font guère défaut. C'est ce qu'il ressort des communications présentées à Berne au cours de l'assemblée annuelle de l'ASP. Reste que la pratique devra montrer dans quelle mesure ces méthodes sont utilisables et peuvent être intégrées dans les différentes stratégies thérapeutiques. *Texte: Dr phil. II Jürg Lendenmann*

ASSEMBLÉE DE L'ASP

Nouvelles méthodes de traitement des caries



Le Dr Juliane Leonhardt: la Présidente de l'ASP a ouvert l'Assemblée annuelle en interprétant avec brio « L'Isle Joyeuse » de Claude Debussy.



Le Dr Serge Bouillaguet, privat-docent, juge de manière critique les systèmes adhésifs auto-mordants « tout-en-un ».



Dr. Hubertus van Waes : « Ce ne sont pas toujours les autres qui sont des chauffards. » ... « Science ou fiction? – est-ce que tout ce qui est proposé est également réalisable dans la pratique ? »

L'Isle Joyeuse. C'est par la plus longue pièce pour piano composée en 1904 par Claude Debussy que la Présidente de l'Association Suisse de Pédiodontie (ASP), le **Dr Juliane Leonhardt**, a ouvert l'Assemblée annuelle 2005 de l'ASP. Cet événement avait réuni le nombre record de 480 participants le 27 janvier à l'Hôtel Bellevue Palace de Berne.

All-in-one ?

Le **Dr Serge Bouillaguet**, privat-docent, Université de Genève, a exposé les multiples aspects du collage (bonding) amélo-dentinaire. L'intervenant a jugé de manière critique les adhésifs auto-mordants (self-etching) « All-in-one » : Étant donné qu'en raison du gradient osmotique, de l'eau va de la dentine hydrophile vers la matière obturatrice hydrophobe – par exemple résine composite –, on devra s'attendre à ce qu'avec le temps l'adhésif se détériore, et ce d'autant plus si la polymérisation de l'adhésif a été insuffisante.

Couronne en acier au lieu de ciment verre-ionomère

En pédiodontie, il convient de prendre davantage en considération les souhaits du patient, a conseillé le **Dr Hubertus van Waes**, Université de Zurich/Schulzahnärztlicher Dienst Zürich. Il s'agit ensuite de déterminer quels sont les attentes qui pourront être réalisées et celles qui ne le pourront pas. « Ce ne sont pas toujours les autres qui sont des chauffards ». Le diagnostic occlusal des caries reste difficile; l'appareil Diagnostent® et un second avis peuvent être utiles dans ce cas.

Il importe, lors de la préparation de la cavité, de protéger de manière appropriée les dents voisines, de préférence par la mise en place de matrices. L'idéal pour la préparation, a conclu le Dr van Waes en clignant de l'œil, serait un Diagnostent® capable également de fraiser. Les ciments verre-ionomères ne sauraient être

recommandés comme matériaux d'obturation. Si une restauration doit être plus durable, la couronne en acier est la seule solution valable ; elle a non seulement une durée de vie trois à quatre fois plus longue que toute autre méthode d'obturation, mais elle est aussi plus rapide à appliquer car elle ne nécessite presque aucune préparation. De nouveaux matériaux et appareils seraient bienvenus pour résoudre des problèmes qui n'ont pas encore trouvé de solutions appropriées, tels que le diagnostic des caries, les dents voisines, les enfants hypersensibles. Par rapport à des technologies dans le vent telles que laser, préparations cinétiques, Carisolv® et ozone, le Dr van Waes s'est montré critique: « Science ou fiction? – est-ce que tout ce qui est proposé est également réalisable dans la pratique? »

Phosphatases contre lactobacilles

« Les dentistes sont très conservateurs; ils n'osent pas quitter les chemins qui se sont creusés pendant leurs études ». Après cette déclaration, le **Dr Pr Dr M. Noack** de l'Université de Cologne a présenté de nouvelles voies possibles. Ainsi, les étudiants de l'Université de Cologne apprennent à différencier strictement entre résultats des examens et analyses, diagnostic et décision thérapeutique.

L'objectif thérapeutique est de se débarrasser des lactobacilles. Comme il n'existe que peu de preuves scientifiques en faveur d'une excavation complète et que celle-ci ne se justifie d'ailleurs pas dans le cas de dents lactéales, on a cherché d'autres solutions. L'excavation mécanique par des fraises polymère s'avère trop peu durable; l'excavation chimio-mécanique par l'application de Carisolv® est certes une technique sûre, mais sa mise en œuvre est trop lente. Étant donné que la dentine cariée est composée pour l'essentiel de collagène, elle peut être dissoute par des enzymes. L'avantage de l'emploi d'enzymes est que ceux-



Pr Dr M. Noack : « Les dentistes sont très conservateurs; ils n'osent pas quitter les chemins qui se sont creusés pendant leurs études ».



Pr Dr Reinhard Hickel : même un seul poil de brosse est trop gros pour ces fentes étroites d'une largeur de 6 à 200µm.



Le Pr Dr Adrian Lussi a exposé l'état des connaissances actuelles sur l'emploi de l'ozone.



Dr J. E. Dähnhardt: Selon lui, considérer les caries comme un processus multifactoriel et être conscient des limites du traitement par l'ozone.

ci n'attaquent pas les tissus minéralisés. Trois à cinq applications d'un mélange de protéases pendant 20 secondes suffisent pour éliminer la carie (sonde). La durée d'un tel traitement est par conséquent nettement plus courte que celle d'un traitement par Carisolv®; si l'on déduit le temps de préparation manquant, cette méthode minimalement invasive a une durée très proche de celle nécessaire pour pratiquer une excavation par une fraise boule.

Lumière et antibiotiques

Le traitement photodynamique – les bactéries sont par exemple sensibilisées à la lumière par des porphyrines, puis tuées par un rayon laser de faible énergie – convient plutôt pour une désinfection finale, mais peut très bien être utilisée aussi en endodontie et en parodontologie, a expliqué le Pr Noack.

Le traitement par des antibiotiques s'est également avéré très satisfaisant. Les systèmes à mouvements oscillatoires ont fait leurs preuves pour la préparation de petites cavités d'accès. Après élimination de la biomasse centrale et sampling de la dentine cariée, on applique des matériaux antibactériens, puis on procède au scellement en veillant à une étanchéité aussi parfaite que possible.

Fissures inaccessibles

Les fissures I et IK ne sont pas accessibles aux brosses à dents, a rappelé le **Pr Dr Reinhard Hickel** de l'Université de Munich : même un seul poil de brosse est trop gros pour ces fentes étroites d'une largeur de 6 à 200µm.

Si des fissures doivent être ouvertes, on ne devra utiliser que les plus petits instruments ou des instruments à mouvements oscillatoires. En cas de scellement des fissures, on veillera à obtenir une étanchéité parfaite afin d'éviter les réinfections. En effet les bactéries peuvent pénétrer dans les fentes larges et même dans les très petites fentes la présence de

glucides peut raviver les germes dormant dans les profondeurs de ces fissures, ce qui peut provoquer une récurrence de la carie.

Ozone

Le **Pr Dr Adrian Lussi** de l'Université de Berne a centré son exposé sur l'historique, les propriétés et les effets de l'ozone. L'ozone a une action non seulement bactéricide et fongicide, mais également viroicide. L'on ne sait que depuis relativement peu de temps que les cellules de l'organisme produisent elles-mêmes de très petites quantités d'ozone. L'eau ozonée permet, comme l'a montré Filippi (Université de Bâle), d'accélérer la cicatrisation.

Le Pr Lussi a présenté en détails les deux appareils proposés actuellement sur le marché pour la pratique de l'ozonothérapie en médecine dentaire.

O₃ : potentiel et limites

Si l'on renonce à un scellement des fissures, a expliqué le Pr Hickel, on pourra désinfecter les

dents à l'ozone après nettoyage, rinçage et diagnostic cariologique à l'aide de Diagnodent®. Il importe cependant de veiller à un temps d'application suffisant, à savoir 40 secondes pour les micro-organismes présents dans une plaque dentaire. L'ozonothérapie n'est qu'un des éléments d'une stratégie de prise en charge préventive. Il faut également savoir que l'effet d'un traitement par l'ozone ne dure que trois mois et qu'il doit être ensuite réitéré.

Le **Dr J. E. Dähnhardt** de l'Université de Berne estime que, du fait de l'action réduite de l'ozone dans le biofilm bactérien, ce dernier devrait être éliminé avant le traitement. Le Dr Dähnhardt a montré que l'ozonothérapie permettait d'améliorer la dureté des dents et les valeurs de Diagnodent®. Le temps de reminéralisation est alors de maximum 2 mois. Selon lui, il convient de considérer les caries comme un processus multifactoriel et être conscient des limites du traitement par l'ozone. ■

PRIX RUDOLF-HOTZ



Le **Dr Nathalie Scheidegger** a présenté avec force détails l'étude qui lui a valu la remise du prix Rudolf-Hotz de cette année et qui était intitulée « Efficacité de nettoyage de différentes brosses à dents pour enfants. Une étude clinique ». Les trois modèles de brosses à dents étudiées n'ont pas montré de différences significatives au plan de l'efficacité de nettoyage ; d'une manière générale, on a pu constater une amélioration significative du nettoyage au cours de la durée totale de l'étude.