

CONGRÈS  
INTERNATIONAL  
ADF  
26-30 NOVEMBRE  
2024

# Pro-fluor ou anti-sucres, sur quoi agir pour prévenir efficacement la carie dentaire ?

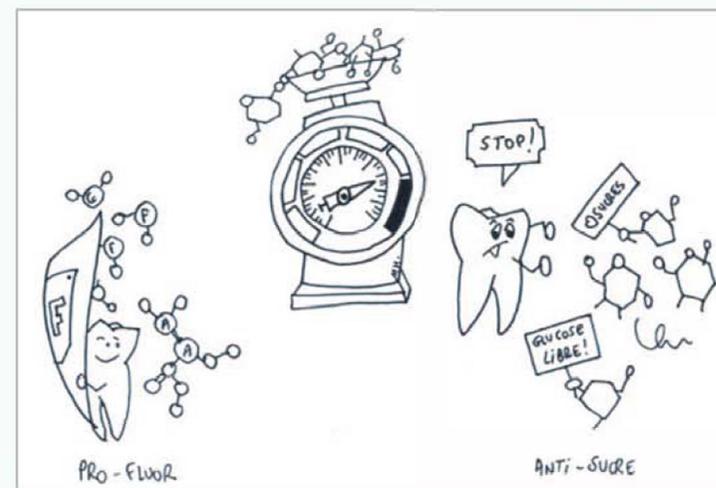
Dans le cadre du congrès annuel de l'ADF 2024, une bataille d'idées s'annonce autour de la prévention de la carie dentaire, une problématique qui demeure au cœur de la santé publique mondiale. Les conséquences sont nombreuses à l'échelon individuel, familial et sociétal. Si la question de sa prévention continue de se poser c'est que nous n'agissons peut être pas sur les bons leviers. Pour tenter de répondre à cette question, le docteur Magali Hernandez a réuni deux conférenciers qui s'affronteront au cours d'une *battle* dans laquelle chacun pourra défendre ses arguments. Rencontre avec Jean Pierre Attal et Thomas Trentesaux.

CDF Mag : Nous sommes ravis de vous retrouver pour cette entrevue avant ce grand débat autour des paradigmes des lésions carieuses. Pourriez-vous préciser en quoi finalement la lésion carieuse reste un sujet d'actualité et d'intérêt dans notre profession ?

**Thomas Trentesaux :** La carie dentaire est une des maladies les plus répandues dans le monde. En 2015, on estimait à 2,5 milliards le nombre de personnes présentant des lésions carieuses non traitées sur dents permanentes et 573 millions de dents temporaires cariées non traitées<sup>1</sup>. La carie de la petite enfance se définit par la présence d'une ou plusieurs dents temporaires cariées, obturées ou absentes chez un enfant de moins de 60 mois<sup>2</sup>. Elle est un facteur prédictif majeur de carie à l'âge adulte alors même que santé orale et santé générale sont fortement liées. Si les disparités sont fortes à l'échelle mondiale et qu'il existe des groupes à risque, la prévalence reste donc aujourd'hui très élevée.

**La définition de la maladie carieuse a récemment été modifiée. Elle est décrite comme une pathologie non transmissible et multifactorielle. Pourtant Jean-Pierre, vous postulez que le sucre serait l'étiologie principale et même unique. Pourriez-vous nous exposer votre point de vue ?**

**Jean-Pierre Attal :** Oui la carie est bien une maladie non transmissible, ce que toutes les instances internationales (dont l'OMS) valident maintenant, au même titre que la maladie parodontale et les autres maladies chroniques non transmissibles (MCNT) systémiques (diabète, maladie cardiovasculaire, syndrome métabolique, cancer, etc.). On pense aujourd'hui qu'il faut traiter les MCNT dentaires



vraiment le problème de la carie. Nous savons depuis plus d'un siècle que les populations anciennes, ou même actuelles parmi les plus reculées, sans accès aux sucres de la civilisation moderne, et qui ne se brossent jamais les dents, n'ont pas de caries (ni même de maladie parodontale soit dit en passant). Au quotidien, nous avons tous vu des patients sans un gramme de plaque avec de nombreuses caries... Je ne dirai pas, rassurez-vous, qu'il est inutile de se brosser les dents, mais

comme les MCNT systémiques<sup>3</sup>. Et comme pour toutes les MCNT la nutrition joue un rôle considérable. Par ailleurs, le caractère multifactoriel de la carie est aussi remis en cause. En effet on estime que la cause de la carie... c'est le sucre, cause principale voire unique<sup>4</sup>. Or, le schéma de Keyes et ses évolutions qui présentent la maladie carieuse comme étant multifactorielle est pernicieux car il fait croire que l'élimination de la plaque permet d'éviter les caries. Cela contribue à déclencher des politiques de santé principalement axées sur l'hygiène orale, ce qui est le cas aujourd'hui. La quasi-unanimité de nos étudiants maîtrise l'enseignement à l'hygiène orale mais la même quasi-unanimité n'a pas suffisamment de connaissances en nutrition pour peser sur la cause des maladies. En réalité il est facile de se convaincre que la plaque dentaire n'est pas

j'essaierai de convaincre les participants, et mon adversaire (rires) dans cette *battle*, qu'il est plus important de s'occuper de l'alimentation de nos patients que du brossage, ce que la société dans son ensemble ne fait pas encore, ni même notre institution académique<sup>5</sup>. On peut trouver toute une série d'explications à cet état de fait. Certains évoquent les conflits d'intérêt de l'industrie agro-alimentaire (qui a intérêt à dire que les sucres ne sont pas responsables...) et de l'industrie pharmaceutique (qui a intérêt à dire que l'élimination de la plaque est la clé...)<sup>6</sup>. Nous ne rentrerons pas dans ce débat. Bref, j'ai acquis ces dernières années la conviction que la carie était plus une histoire de sucres, qu'une d'histoire de plaque ou d'absence de fluor même si ces paramètres atténuants jouent un rôle.

## Pratique

### Battle C55

Pro-fluor ou anti-sucre, sur quoi agir pour prévenir efficacement la carie dentaire ?

Jeudi 28 novembre 16 h - 17 h

#### Objectifs :

- Débattre autour du paradigme de la maladie carieuse
- Faire le point sur les recommandations et discuter de leur efficacité
- Initier le changement pour un futur sans carie

Responsable scientifique : Magali Hernandez

Conférencier : Jean-Pierre Attal & Thomas Trentesaux

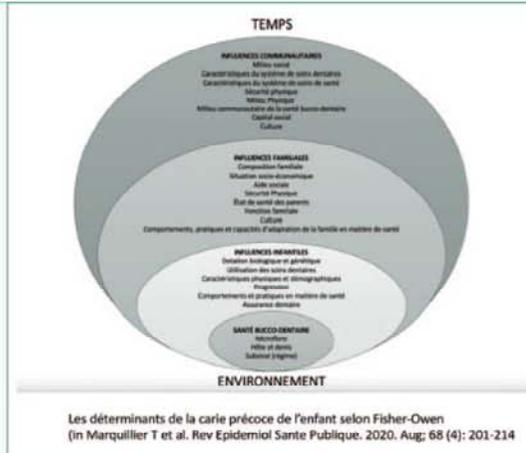
**Thomas, vous n'êtes pas aussi catégorique et n'excluez pas l'intérêt du fluor dans la prévention de la maladie carieuse ?**

**Thomas Trentesaux :** Ce que je défends surtout c'est un modèle biopsychosocial de la maladie carieuse, au cœur duquel il existe de nombreuses sphères d'influence<sup>7</sup>. Bien sûr le sucre joue un rôle essentiel et dans une vision simplificatrice nous pourrions dire que pour atteindre un objectif zéro carie il faudrait juste dire « stop aux sucres ». Avec de l'information, de la formation et de l'éducation, certains de nos patients pourraient adhérer et réduire fortement leur risque carieux. Mais malgré nos efforts, de nombreux patients conserveront une consommation excessive de sucres, car le sucre est partout ! Dès lors, il faut agir sur d'autres facteurs. Le fluor en fait partie. Sa prescription raisonnée a montré depuis de très nombreuses années son intérêt. Que ce soit par l'utilisation de dentifrices ou de bains de bouche, de vernis, les fractions préventives obtenues justifient leur utilisation. Les recommandations récentes recommandent l'usage d'un dentifrice à 1000 ppm dès la première dent. Et d'autres études mettent aussi en évidence que la mise en œuvre de techniques d'hygiène orale dès le plus jeune âge réduit le risque carieux à 5 ans<sup>8</sup>.

**Un certain nombre de patients n'observent pas les recommandations d'hygiène bucco-dentaire, par exemple la réalisation d'un brossage biquotidien. Alors comment les inciter à réduire leur consommation de sucre ?**

**Jean-Pierre Attal :** La question est intéressante car elle laisse supposer qu'on pourrait se passer d'inciter les patients qui se brossent bien les dents à réduire leur consommation de sucres. C'est faux. Mais il est vrai que dans le contexte sociétal actuel c'est clairement difficile de mettre en œuvre cette incitation, ce qui décourage certains professionnels. Les points clés susceptibles de convaincre nos patients sont les suivants :

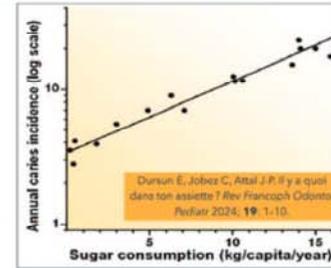
- d'abord tordre le coup à l'idée reçue que se brosser les dents compense la consommation de sucre. "Chéri tu peux manger ton bonbon mais après tu iras te brosser les dents". Beaucoup de mamans / parents dans le monde sont capables de prononcer cette phrase scientifiquement fautive ;
- ensuite expliquer en détail aux enfants et aux parents qu'il y a des sucres cariogènes et des sucres non cariogènes. Expliquer aussi que tous les glucides ne sont pas



des sucres, et qu'on peut donc obtenir de l'énergie sans sucre ;

- informer sur les recommandations de l'OMS et évaluer avec le patient sa consommation (maximum 25 grammes par jour) et montrer en les calculant qu'on dépasse souvent largement ces doses. Rappeler qu'une seule canette de Coca Cola (35 grammes de sucres) dépasse de 40 % la dose maximale quotidienne !
- demander aux parents d'être vigilants sur ce qu'il se passe dans les écoles, via les associations de parents d'élèves. Noter que jusqu'en 2014 c'est le CEDUS (Centre d'études et de documentation du sucre), le lobby sucrier, qui faisait les cours de nutrition à l'école dans le cadre d'un partenariat avec l'Éducation nationale ! Et que la semaine du goût lui permet d'y être encore présent...
- expliquer qu'une diminution de la consommation de ces sucres libres n'évitera pas uniquement les maladies orales mais aussi les maladies générales. Quel parent ne se sentirait pas plus concerné par la restriction de sucres en sachant que cela évitera aussi les autres maladies générales plus graves (citées plus haut) ? Il faudra essayer de convaincre en évitant de faire peur, ce qui est un équilibre pas forcément toujours facile à atteindre ;
- enfin, appliquer soi-même ces recommandations de diminution de la consommation de sucres. Quel patient serait convaincu par les conseils d'un addictologue addict ?

**Thomas Trentesaux :** La modification des comportements et la réduction de la consommation passent inéluctablement par l'éducation. Elle peut être faite par le chirurgien-dentiste, par l'assistante dentaire (et bientôt les assistantes dentaires de niveau 2 qui auront un rôle essentiel à jouer) ou par d'autres professionnels de



Relation log-linéaire entre caries et apport en sucre de 0 à 10 % de l'apport énergétique quotidien - Log-linear relationship between caries and sugar intake from 0 to 10% of daily energy intake<sup>(10)</sup>.

Sheiham A, James WPT. A reappraisal of the quantitative relationship between sugar intake and dental caries: the need for new criteria for developing goals for sugar intake. BMC Public Health 2014; 14: 863.

santé dans une démarche pluridisciplinaire, je pense notamment aux diététiciennes. Des programmes d'éducation thérapeutique ou des consultations nutrition se développent dans ce sens. L'idée est bien de permettre au patient de développer des compétences pour repérer les différents sucres et leur présence au sein des aliments. En augmentant également le niveau de littératie en santé orale, nous leur permettrons de faire des choix de santé éclairés, première étape vers une modification des comportements. Dans le cadre de la pédiatrie, l'enfant est au cœur du système et il devient lui-même vecteur de changements au sein de sa cellule familiale.

**Une question peut-être un peu plus personnelle, pourriez-vous être-vous engagés dans cette bataille ?**

**Jean-Pierre Attal :** Je pense que sur ce type de sujet où nous remuons certains acquis, il est utile d'avoir 2 personnes qui ont prouvé leur attachement à la qualité de la preuve scientifique, ce qui est bien sûr le cas de Thomas et moi. C'est du reste le rôle de l'universitaire de réfléchir et de remettre en cause certaines notions qui semblent acquises, ce que nous ont appris Gaston Bachelard et Pierre Bourdieu notamment. Par ailleurs, le fait que Thomas soit spécialisé en dentisterie pédiatrique est un point très important car si des changements de comportement en prévention doivent se faire, il nous semble logique de commencer par les enfants. Enfin, Thomas et moi nous connaissons bien depuis longtemps et je crois que nous sommes tous les deux capables de bouleverser des acquis sans prendre des positions excessives.

**Thomas Trentesaux :** C'est Sibylle Vital, responsable de l'odontologie pédiatrique au Comité scientifique du Congrès ADF2024, qui nous a réunis et qui a confié la présidence de la séance à Magali Hernandez. Je l'ai remerciée chaleureusement et j'ai aussitôt accepté car le format permet d'aborder les choses sous un angle nouveau. Par ailleurs, je connais bien les prises de position de Jean-

Pierre et de son équipe sur le sujet, alors je me suis dit que c'était une belle idée de confronter nos positions et nos arguments scientifiques.

**Effectivement, vous allez tous deux proposer une discussion forcément fructueuse mais le 28 novembre, lequel de vous est susceptible de remporter la bataille ?**

**Jean-Pierre Attal :** Moi bien sûr ! (rires). Ce sera aux praticiens présents dans la salle de répondre. En fait je pense qu'il n'y aura pas forcément de gagnant car les données exposées par Thomas et moi-même seront très documentées. Si la prise de conscience du danger du sucre évolue, les véritables gagnants seront nos patients.

**Thomas Trentesaux :** Jean-Pierre est persuadé de gagner cette bataille. Mais en cette année olympique, l'histoire nous montre que de nombreux favoris ont perdu leur match face à un outsider. J'accepte donc cette place (rires). Ce qui est certain c'est qu'au-delà du score, ce qui nous anime c'est bien de questionner et de faire évoluer les représentations et les pratiques.

**Bibliographie**

1. Kaszubaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AK, Vos T, Murray CJL, Marcenes W, GBD 2015 Oral Health Collaborators. Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. J Dent Res. 2017; 96(4): 380-387.
2. Delfosse C, Trentesaux T. La carie précoce du jeune enfant : du diagnostic à la prise en charge globale. Coll. Mémento. Editions Cdp. 2015. 142p.
3. Pitts NB, Tweetman S, Fisher J, Marsh PD. Understanding dental caries as a non communicable disease. Br Dent J. 2021; 231: 749-753.
4. Sheiham A, James WPT. Diet and Dental Caries: The Pivotal Role of Free Sugars Reemphasized. J Dent Res. 2015; 94: 1341-1347.
5. Antunes JLF, Cunha AR da, Petti S. Rethinking dentistry and dental teaching. Oral Dis. 2020; 26: 6-11.
6. Kearns CE, Bero LA. Conflicts of interest between the sugary food and beverage industry and dental research organisations: time for reform. Lancet. 2019; 394: 194-196.
7. Marquillier T, Lombrail P, Azougi-Lévy S. Inégalités sociales de santé orale et caries précoces de l'enfant : comment prévenir efficacement ? Une revue de portée des prédicteurs de la maladie [Social inequalities in oral health and early childhood caries: How can they be effectively prevented? A scoping review of disease predictors]. Rev Epidemiol Sante Publique. 2020; 68(4): 201-214.
8. Boustedt K, Dahlgren J, Tweetman S, Roswall J. Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: a prospective cohort study. Eur Arch Paediatr Dent. 2020; 21(1):155-159.