

# Combat contre les caries

**Sur de nombreuses brochures de prévention contre les caries, on peut voir un bonhomme en forme de dent adresser un sourire aux enfants. Mais malgré cette amusante incitation à la prévention et l'usage répandu de la brosse à dents, les caries restent une maladie dentaire très fréquente dans notre société si friande de produits sucrés.**

Du rictus de Frankenstein aux sourires des stars hollywoodiennes, les dents sont toujours mises en scène. Mais en réalité, elles sont bien plus qu'un facteur de dégoût ou qu'un accessoire de séduction. Elles «mâchent» une partie du travail de l'estomac et sont indispensables à une bonne digestion. Car bien mastiqué, c'est à moitié digéré. Mais tout n'est pas si simple. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la carie – lésion infectieuse – est une des maladies bucco-dentaires les plus répandues.

## Des premières dents fragiles

Les caries se forment sous l'action conjuguée de divers éléments comme la plaque dentaire, l'alimentation, l'hygiène bucco-dentaire, la salive et le temps que les responsables des caries ont à disposition pour agir avant le prochain brossage des dents. La prophylaxie, élément-clé du combat contre les caries, commence donc dès le 1<sup>er</sup> âge, lors de l'apparition des dents de lait. Et si l'enfant considère alors le brossage des dents comme un jeu, c'est une bonne base pour qu'il intègre durablement ce rituel quotidien. Les 20 dents de lait qui percent entre 1 an et 3 ans sont constituées, comme les dents définitives, d'émail et de pulpe (zone intérieure innervée). Mais les premières dents ont un émail moins riche en minéraux et une surface plus poreuse que les dents définitives. Par ailleurs, la couche d'émail est plus fine et la pulpe un peu plus épaisse. Les dents de lait s'usent donc plus rapidement et un trou atteint très rapidement la zone innervée. C'est pourquoi les caries sont plus rapidement douloureuses chez les enfants que chez les adultes.

## Protéger les dents de lait

Une carie n'est pas un simple trou qui se forme sur la dent. Il s'agit un fait d'une déminéralisation de l'émail dentaire, lequel est constitué à 95 % d'hydroxyapatite, un métal lourd que l'on retrouve aussi dans la nature. Des brossages de dents insuffisants permettent à des dépôts (plaque) de rester longtemps sur les dents et favorisent donc la prolifération des bactéries. Elles pénètrent dans la bouche de l'enfant via la salive des parents. Dans le cas des caries, la principale responsable, en plus de nombreux lactobacilles, est la bactérie *Streptococcus mutans*. Elle utilise le sucre provenant des aliments de deux manières différentes: pour produire des subs-

tances collantes qui adhèrent aux dents et assurent donc l'approvisionnement de la bactérie à long terme; pour produire de l'acide lactique si puissant qu'il détruit le minéral pourtant résistant de l'émail. Cette déminéralisation induit le processus de destruction par la carie.

## Vive le chewing-gum!

La nature a pourtant imaginé un système tampon très raffiné: la salive. Elle contient du bicarbonate de sodium et neutralise les acides dans la bouche pour atteindre un pH de 5,7. Elle humidifie aussi les dents, élimine les restes de nourriture et contient, outre des minéraux fortifiants, des protéines qui détruisent les agents responsables des caries et de la parodontose (anticorps IgA, lysozymes et lactoférine). Ainsi, tout ce qui peut stimuler la salivation participe à la prophylaxie anti-carie. Et un des meilleurs moyens d'augmenter la salivation est de mâcher un chewing-gum. Mastiquer un chewing-gum sans sucre pendant 20 minutes après avoir bu ou mangé réduit sensiblement le risque de caries.

Les en-cas constituent un sérieux problème pour la salive et favorisent donc la formation de caries. En effet, sucer un bonbon par-ci, croquer un morceau de chocolat par-là et faire passer le tout avec une gorgée de sirop en attendant le prochain repas n'est pas vraiment bon pour les dents. Chez les nourrissons, l'habitude de suçoter longuement le biberon empêche la salive de neutraliser le milieu bucco-dentaire qui reste ainsi constamment hyperacide.

## Manger consciemment

Il est évident que l'alimentation – et en particulier le sucre – joue un rôle important dans l'équilibre acido-basique de la cavité buccale. Le sucre ne se trouve pas seulement dans les aliments doux. Il se cache également dans la moutarde, le ketchup, les produits finis et les barres aux céréales considérées à tort comme des aliments sains. Ces dernières sont souvent édulcorées avec du miel. Or le miel, en raison de sa consistance collante, reste encore plus longtemps sur les dents que le sucre cristallisé et ne constitue donc pas une bonne alternative dans la prévention des caries.

L'appellation «sans sucre» ne constitue pas non plus une protection contre les caries. Ce terme trompeur

ne concerne en effet que le saccharose, autrement dit le sucre cristallisé. Ce n'est qu'en déchiffrant les minuscules caractères de la liste des ingrédients que l'on constate que le sucre est toujours remplacé par du sirop de glucose, de l'extrait de malt ou du miel. Pour éviter toute mauvaise surprise, il est donc conseillé de lire attentivement la liste des composants des barres aux céréales ou des jus de fruits. Pour être sûr de bien choisir, fiez-vous au logo du petit bonhomme en forme de dent qui sourit sous un parapluie quand vous choisissez une friandise.

Il y a encore bien d'autres aliments qui favorisent l'acidité de la cavité buccale. En particulier les agrumes, les breuvages comme le Coca-Cola, le thé froid, les boissons pour sportifs, les jus de fruits, les tomates, le vinaigre et les substances médicamenteuses acides comme l'AAS ou l'acide ascorbique. Les contacts directs et fréquents avec de tels acides accélèrent l'érosion des dents et rendent ces dernières plus sensibles aux attaques des caries.

### **Les caries à l'âge adulte**

Les troubles gastro-intestinaux comme les brûlures d'estomac ou les vomissements provoquent des phénomènes similaires. Durant la grossesse, les changements alimentaires et les nausées exposent aussi les dents à plus d'acidité. Les femmes devraient donc consulter le dentiste avant ou en tout début de grossesse pour éliminer la plaque dentaire, contrôler leurs plombages, leurs couronnes et l'état de leur gencive.

Il y a aussi des situations ou des événements, notamment la prise de certains médicaments, la radiothérapie ou la chimiothérapie, qui provoquent un assèchement de la bouche. Comme la quantité de salive est alors insuffisante, les bactéries peuvent s'attaquer librement à l'émail dentaire.

### **Le fluor: une substance controversée**

Mais voyons, c'est bien pour cela qu'il y a le fluor, rétorqueront certains. Et de piocher dans le sel fluoré, le dentifrice et les comprimés au fluor. En chimie, le fluor est un élément très réactif. Il n'existe donc pratiquement pas sous forme pure, mais se lie à d'autres éléments pour former des sels (fluorure). Ces sels sont indispensables à la formation et au durcissement des os et de l'émail dentaire. Comme ils inhibent aussi l'activité des bactéries dans la plaque dentaire, ils ont tout à fait leur place dans la prophylaxie anti-carie. Mais attention: le fluor est un minéral dont la dose toxique est vite atteinte. Il n'est donc ni anodin ni nécessaire de prendre des comprimés au fluor ou des boissons fluorées. Les spécialistes font une exception pour le sel fluoré, pour autant qu'il soit utilisé avec modération. Le dr méd. dent. Georg Schwarz, vice-président de la société suisse de médecine dentaire holistique (schweizerische Gesellschaft für ganzheitliche Zahnmedizin SGZM) déconseille vivement le recours systématique au fluor. Il

préconise plutôt une alimentation saine et équilibrée et un apport équilibré de sels minéraux – notamment grâce aux préparations de sels minéraux. Et de souligner que la carie n'est pas une maladie due à une carence de fluor. «En adoptant une alimentation équilibrée et en se brossant correctement les dents, autrement dit en éliminant toute la plaque sur et entre les dents, on peut parfaitement se passer de fluor», affirme Georg Schwarz. Mais il ne faut pas non plus diaboliser le fluor ni l'éliminer complètement des produits d'hygiène bucco-dentaire. «Le dentifrice au fluor est utile lorsque la plaque dentaire est importante ou le brossage des dents quelque peu négligé», explique le dentiste. «Mais cela ne suffit pas: le fluor ne remplace jamais une bonne hygiène bucco-dentaire!»

### **Se brosser les dents, ça s'apprend!**

Les assistantes dentaires scolaires vont de classe en classe pour apprendre aux écoliers à se brosser correctement les dents. Mais pour inciter les enfants à refaire les mêmes gestes à la maison, les parents ont souvent besoin de beaucoup de patience et d'imagination. Pour éliminer toute la plaque sans labourer les gencives, il faut se doter des bons instruments: les outils mécaniques (brosse à dents, dentifrice, soie dentaire, etc.) et les produits chimiques (solution de rinçage, gels et dentifrice). Parmi eux, on peut citer, outre les fluorures, la chlorhexidine, la sanguinarine et le triclosan.

### **Le gluconate de chlorhexidine**

Ce principe actif est le plus efficace pour prévenir la formation de la plaque dentaire et les gingivites. La chlorhexidine agit pendant 12 heures dans la bouche et détruit les bactéries, les levures, les dermatophytes, les moisissures et certains virus. La chlorhexidine ne se prête cependant pas à une utilisation à long terme car elle perturbe le goût et colore les dents et la langue.

### **Les sels minéraux (fluorure d'amine/fluorure d'étain)**

Les métaux ont des propriétés antibactériennes et anti-inflammatoires et durcissent l'émail dentaire. Mais ils sont moins efficaces que la chlorhexidine pour prévenir la plaque. Toutefois, comme ils ne provoquent pas d'effets secondaires connus, hormis l'éventuelle coloration des dents et de la langue, les sels minéraux conviennent mieux à une utilisation de longue durée.

### **Les huiles essentielles**

Le thymol, le menthol et l'eucalyptol sont les huiles essentielles les plus utilisées pour prévenir la plaque dentaire. On peut aussi citer l'huile d'arbre à thé. Considérée comme un puissant antiseptique dans les années 20, cette huile essentielle d'origine australienne est de nouveau très prisée maintenant.

### **Le triclosan**

La combinaison des principes actifs triclosan et PVM/MA Copolymer a une action antibactérienne plus faible que la chlorhexidine mais qui perdure. Le triclosan est aussi efficace en cas d'inflammation de la gencive.

### **Les substances végétales**

Les solutions de rinçage contiennent généralement de la tomentille ou de la racine de rathania. Elles empêchent la formation de la plaque dentaire et préviennent les gingivites. Notamment aussi en raison de l'effet légèrement tannique de leurs composants.

### **Chlorure de cétylpyridinium**

Le chlorure de cétylpyridinium a un effet antibactérien mais il est vite éliminé par la salive. Pour prolonger son efficacité on l'associe au zinc, autre élément antibactérien. (Source: Arbeitsgemeinschaft Zahnmedizin, [www.agz-rmk.de](http://www.agz-rmk.de))

Avoir des dents saines n'est donc pas une question de hasard mais la conséquence d'une bonne hygiène bucco-dentaire, d'une alimentation équilibrée et d'un apport suffisant de sels minéraux. On nous inculque ces principes dès notre plus jeune âge et nous les transmettons ensuite fidèlement à nos enfants. Mais honnêtement, qui n'a pas imaginé des stratagèmes farfelus durant son enfance pour échapper à la corvée du brossage des dents? Et les enfants d'aujourd'hui font certainement de même. Que faire alors? Glisser des aliments complets et sains, des boissons non sucrées et des chewing-gums dans le sac des écoliers. Ce sera déjà une première victoire dans la lutte contre les caries.

Sabine Humi / trad: cs

Sources:

[www.sgz-m.ch](http://www.sgz-m.ch)

[www.agz-rmk.de](http://www.agz-rmk.de)

Uwe Greese: «Jedes Kind kann gesunde Zähne haben», Verlag Dentagon GmbH, 2003, ISBN-10: 3-9809085-1-8