

Formation continue – toujours et partout!





# Santé bucco-dentaire

Numéro FPH: 1-1017995-11-2016-P12.50

## But de l'apprentissage

- Vous connaissez les organes importants de la cavité buccale.
- Vous pouvez expliquer quelles maladies surviennent dans la cavité buccale.
- Vous pouvez estimer quels facteurs augmentent le risque pour ces maladies.
- Vous pouvez expliquer quelles possibilités de prévention des maladies de la cavité buccale sont utiles.
- Vous pouvez évaluer les possibilités de traitement des maladies de la cavité buccale.

## Résumé

La cavité buccale et ses organes assument des tâches centrales des plus diverses pour l'organisme. Le maintien d'une bonne santé bucco-dentaire est par conséquent important. Celle-ci vise d'une part à éviter les maladies dans la bouche elle-même, comme p. ex. les stomatites, les leucoplasies, les caries et les maladies parodontales. D'autre part, la préservation de la santé bucco-dentaire est également importante parce que les affections bucco-dentaires, avant tout avant la parodontite, augmentent le risque de survenue de différentes maladies systémiques. Des mesures relativement simples mais très efficaces, comme une alimentation saine pour les dents, le nettoyage régulier et correct des dents et des espaces interdentaires, la réalisation de mesures de fluoration ainsi que des visites régulières chez le dentiste, permettent de prévenir les problèmes buccaux.

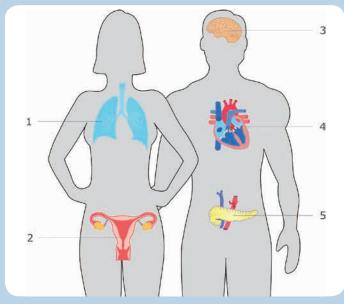
## Pourquoi l'hygiène buccale est si importante

Il est bien connu qu'une mauvaise hygiène bucco-dentaire peut conduire à des troubles de la cavité buccale ainsi que des dents. Toute-fois, la connaissance de l'importante influence que la santé bucco-dentaire exerce sur l'état général est moins répandue et évidente. Ainsi, p.ex. la maladie parodontale est un facteur de risque de l'artériosclérose et des maladies cardiovasculaires ischémiques (illustration 1). Des méta-analyses ont démontré que, par rapport à l'ensemble de la population, les patients atteints d'une maladie parodontale ont un risque d'environ 15 à 20 % plus élevé de développer l'une de ces maladies [1]. Un mécanisme possible serait que les bactéries pathogènes responsables de la parodontite ainsi que leurs endotoxines provoquent une réaction inflammatoire marquée, conduisant à la sécrétion de grandes quantités de médiateurs inflammatoires. L'augmentation systémique de ces médiateurs semble être elle-même responsable des dommages à la paroi des vaisseaux.

La parodontite influence d'autres maladies systémiques par des mécanismes semblables, à savoir des bactéries buccales, des produits de son métabolisme et/ou la libération de médiateurs inflammatoires qui pénètrent dans la circulation et déclenchent, directement ou indirectement, des processus immunologiques inflammatoires. Ainsi, une parodontite chez un diabétique entraîne une détérioration du métabolisme et augmente la mortalité liée aux complications [1].

Les patients atteints de parodontite présentent aussi un risque accru de développement d'une polyarthrite rhumatoïde et souffrent plus fréquemment de maladies respiratoires, étant donné que les bactéries de la cavité buccale sont inhalées dans les voies respiratoires [2].

Il serait également possible qu'une parodontite chez la femme enceinte entraîne un risque de naissance prématurée et/ou un poids de naissance réduit chez l'enfant. Cependant, les études existantes sur ce sujet ne permettent pas de répondre définitivement à cette question en raison de leurs résultats hétérogènes.



#### Illustration 1

Possibles maladies consécutives à la parodontite.

- 1 Affections chroniques des voies respiratoires, pneumonie ;
- 2 Complications de la grossesse (p. ex. naissance avant terme) ;
- 3 Accident vasculaire cérébral ; 4 Infarctus du myocarde ; 5- Diabète.

## Anatomie et physiologie

## Anatomie et physiologie de la cavité buccale

La cavité buccale est limitée sur les côtés e les joues, en dessus par le palais dur (ou osseux) et mou, en dessous par le plancher buccal et en avant par les lèvres. En arrière, la cavité buccale est reliée au pharynx. Les amygdales se situent au niveau de ce passage, des deux côtés. La luette pend à l'extrémité arrière du palais mou (illustration 2).

La cavité buccale est recouverte d'une muqueuse. Celle-ci présente à certains endroits un épithélium pavimenteux à plusieurs couches, légèrement corné, alors qu'il n'est pas corné à d'autres endroits [3, 4]. Outre les dents, la cavité buccale abrite également la langue et une partie des glandes salivaires.

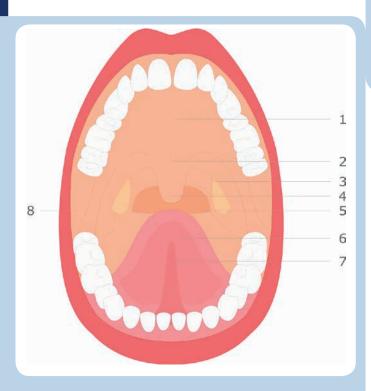
La langue participe non seulement à la mastication, à la déglutition et à la formation des sons, elle porte en outre des récepteurs du toucher et du goût (encadré 1).

Les glandes salivaires produisent de 1 à 1,5 l de salive par jour. Celle-ci est composée à 99% d'eau mais elle comprend aussi d'autres constituants importants comme des enzymes, des immunoglobulines, des minéraux tels que du calcium et des phosphates ainsi que de la mucine (mucus). Cette composition est importante pour les nombreuses fonctions de la salive (tableau 1).

La cavité buccale est colonisée par de nombreux microorganismes, en particulier de plus de 600 espèces de bactéries et de levures, qui sont généralement en équilibre biologique et qui constituent ensemble la flore buccale. Des modifications de cet équilibre en faveur de certaines espèces peuvent déclencher des problèmes de santé, sous la forme d'infections opportunistes.

### Anatomie et physiologie des dents

Dans les dents, il convient de distinguer la partie visible, la couronne, du collet et de la racine (illustration 3). Cette dernière est cachée dans une alvéole de la mâchoire (supérieure ou inférieure) et est reliée à l'os de la mâchoire par l'appareil de soutien de la dent (le parodonte). La couronne est couverte d'émail. Celui-ci protège la dent contre les influences néfastes telles que les bactéries, les acides ou les stress mécaniques. L'émail est la substance la plus dure du corps humain, il est principalement constitué d'hydroxyapatite, un phosphate de calcium hydroxylé. Un échange permanent de minéraux (ions calcium, phosphate, hydroxyle et fluor) a lieu entre l'émail et la salive sur la surface dentaire. L'émail est donc pratiquement en permanence déminéralisé et reminé-



#### Illustration 2

Représentation simplifiée de la cavité buccale.

- 1 Palais dur; 2 Palais mou; 3 Amygdale palatine; 4 Luette;
- 5 Pharynx ; 6 Langue ; 7 Frein de la langue ; 8 Muqueuse de la joue.

#### Encadré 1

#### Troubles de goût causés par les médicaments

De nombreux médicaments peuvent avoir comme effet indésirable une altération du goût, soit par lésion directe des papilles gustatives, soit indirectement en étant à l'origine d'une sécheresse buccale.

Importants principes actifs ou groupes de principes actifs susceptibles d'entraîner une telle dysgueusie [27]:

- Antibiotiques (p. ex. métronidazole)
- Antifongiques (p. ex. terbinafine)
- Cytostatiques
- Certains inhibiteurs de l'ECA (p. ex. captopril)
- Certains inhibiteurs calciques (tels que nifédipine, diltiazem)
- Antiparkinsoniens (p. ex. lévodopa)
- Amiodarone
- Allopurinol
- Lithium
- Chlorhexidine

#### Tableau 1

Fonctions de la salive

Fonction	Description
Développement du goût	Par dissolution des composés aroma-
	tiques des aliments.
Initiaisation de la digestion	Prédigestion des glucides par l'amylase.
Lubrification du bol	La mucine lubrifie les aliments, le bol
alimentaire	alimentaire est plus facile à déglutir.
Protection contre les acides	Le bicarbonate agit comme tampon
	pour maintenir le pH entre 6,2 et 7,4.
Reminéralisation / protection	Les minéraux dissous dans la salive
contre la déminéralisation	protègent l'émail contre la déminéralisa-
	tion ou favorisent sa reminéralisation.
Protection contre les	Evacuation permanente des micro-
micro-organismes	organismes et des restes alimentaires
	(le lysozyme présente en outre des
	propriétés antibactériennes).

ralisé, les deux processus étant généralement en équilibre. Sous l'émail se trouve la dentine. Celle-ci entoure la pulpe, située au centre de la dent, qui contient entre autres les vaisseaux sanguins et les nerfs de la dent. Au niveau de la racine, la dentine n'est pas entourée d'émail mais de cément, lui-même bordé par le ligament alvéolo-dentaire.

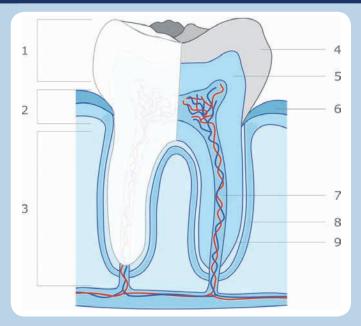
La gencive est la portion de la muqueuse buccale qui recouvre les os de la mâchoire et qui s'étend jusqu'au début de la couronne.

La fixation de la dent dans l'alvéole est réalisée par des fibres de collagène, qui assurent un arrimage solide des dents saines tout en leur autorisant une certaine liberté de mouvement dans la mâchoire. L'os alvéolaire, le ligament alvéolo-dentaire et le cément constituent ensemble l'appareil de fixation dentaire ou parodonte [3, 4].

### Maladies de la cavité buccale

## Xérostomie

Le terme xérostomie est couramment utilisé pour toutes les formes de flux salivaire réduit ou absent bien qu'il se réfère principalement à un symptôme, à savoir la sécheresse perçue de la bouche. La xérostomie touche environ 4 % de la population [5]. Sa prévalence est d'environ 30 % chez les plus de 65 ans et augmente encore avec l'âge [6].



#### Illustration 3

#### Structure de la dent.

- 1 Couronne; 2 Collet; 3 Racine; 4 Email; 5 Dentine; 6 Gencive;
- 7 Pulpe ; 8 Ligament alvéolo-dentaire ; 9 Cément.

En raison des multiples fonctions de la salive, un flux salivaire insuffisant génère inévitablement des conséquences diverses comme des difficultés de déglutition, des altérations du goût et une augmentation du risque de carie.

La xérostomie peut avoir différentes causes :

- Maladies infectieuses, non-infectieuses (p. ex. des obstructions des canaux excrétoires) ou néoplasiques des glandes salivaires
- Maladies systémiques qui conduisent à une réduction de la production de salive : p. ex. SIDA, diabète, mais avant tout syndrome de Gougerot-Sjögren
- Radiothérapie chez des patients atteints de tumeurs dans la région de la tête et du cou, qui englobe les glandes salivaires et réduit leur fonctionnalité
- Déshydratation, fréquente chez les personnes âgées
- Respiration par la bouche
- Anxiété, stress
- Tabagisme important

Toutefois, la cause la plus fréquente de sécheresse buccale est la prise de médicaments. 400 principes actifs au total sont considérés comme sialoprives [5]. Les médicaments sialoprives les plus couramment utilisés comprennent un composant à effet anticholinergique (tableau 2).

En cas de prise de médicaments sialoprives, le traitement causal comprend la réduction de la posologie ou le passage à un autre principe actif. Les patients doivent également mettre un terme aux mauvaises habitudes, qui aggravent les symptômes, telles que le tabagisme ou la respiration par la bouche et doivent boire suffisamment d'eau.

La méthode de stimulation locale du flux de salive la plus simple et la plus efficace est la mastication régulière de chewing-gums enrichis de substances aromatiques et, naturellement, sans sucre.

En cas de trouble sévère, le flux de salive peut aussi être augmenté au moyen de médicaments systémiques. Les produits sialagogues contiennent de l'anétholtrithione (Sulfarlem S25®) et de la pilocarpine (Salagen®).

Si la production de salive n'est plus suffisante pour être stimulée, les succédanés salivaires sont recommandés. Ceux-ci doivent être physiologiquement aussi proches que possible de la salive, c'est-à-dire présenter un pH et une teneur en minéraux comparables (tableau 3). Les succéda-

#### Tableau 2

Aperçu des médicaments avec possibles effets secondaires xérogènes [30]

Groupe de médicaments	Principes actifs (exemples)
Antidépresseurs tricycliques	Amitriptyline, imipramine, trimipramine
Antispas modiques	Atropine, butylscopolamine
	Antihistaminiques : Doxylamine,
Sádatife / hypnotiques	diphénhydramine
Sédatifs / hypnotiques	Benzodiazépines : Diazépam,
	flurazépam, midazolam
Diurétiques	Hydrochlorothiazide, furosémide,
<u></u>	torasémide, amiloride,
Bloqueurs des canaux calciques	Nifédipine
Inhibiteurs de l'ECA	Enalapril, captopril, lisinopril
Antiallergiques	Cétirizine, loratadine
Antiémétiques	Diménhydrinate
Antiparkinsoniens	Anticholinergiques : Bipéridène
	Amantadine
Opioïdes	Codéine, morphine, fentanyl, tramadol
Cytostatiques	Docétaxel

## Tableau 3

Succédanés salivaires Exemples (état à 07/16)

Nom commercial	Formes galéniques
	Gel oral et complément salivaire
Aldiamed®	Spray
	Rinçage
Pharyngor®	Spray
Pharyngor® plus Dexpanthenol	Spray
Multi oral®	Spray
C:I®	Solution
Siccoral®	Spray
Glandosane®	Spray
	Spray (aromatisé)

nés salivaires classiques sont des solutions aqueuses dont la viscosité est augmentée par des agents tels que la mucine ou différents types de cellulose. Certaines préparations contiennent également du sorbitol ou du xylitol, qui sont hygroscopiques. Le xylitol exerce aussi une action antibactérienne contre *Streptococcus mutans* [5, 7].

#### **Stomatite**

Stomatite est un terme générique pour toutes les modifications inflammatoires de la muqueuse buccale. Celle-ci devient alors rouge et enflée et/ou présente des ulcérations, ayant pour conséquences des douleurs en mangeant, une altération du goût et une mauvaise haleine. Des saignements de la muqueuse buccale se produisant facilement en sont un autre symptôme.

Les causes possibles d'une stomatite sont diverses et comprennent :

- Infections par des virus, des bactéries ou des champignons
- Maladies systémiques (p. ex. des maladies inflammatoires de l'intestin)
- Irritations physicochimiques [8]

## Stomatites d'origine infectieuse : Muguet

Le muguet (candidose pseudomembraneuse) fait partie des stomatites infectieuses. Il est causé par des levures du genre Candida, en particulier par *Candida albicans*. Ce germe est identifiable sur la muqueuse

buccale de 20 à 50 % des personnes en bonne santé [9]. Une infection manifeste ne se produit toutefois qu'en cas de présence simultanée de plusieurs facteurs favorisants, p. ex. :

- Système immunitaire affaibli
- Médicaments tels qu'antibiotiques à large spectre, cytostatiques, glucocorticoïdes inhalés et immunosuppresseurs
- Personnes âgées, nourrissons
- Prothèses dentaires
- Sécheresse buccale.

Le symptôme principal du muguet est un dépôt blanc sur la muqueuse, formant de petites taches partiellement confluentes qui peuvent être facilement retirées, p. ex. avec un abaisse-langue. Sous le dépôt, la muqueuse est très rouge et saigne facilement. Les autres symptômes possibles comprennent une mauvaise haleine, une sensation d'engour-dissement de la bouche, des douleurs à la déglutition et des troubles du goût. Dans une autre forme de la maladie, la candidose buccale érythémateuse, la muqueuse est rouge et aucun dépôt ne se forme. Cette forme de la maladie est principalement causée par des prothèses.

En présence d'une infection sans complication, les médicaments topiques de choix sont les polyènes et les agents antifongiques azolés (tableau 4). Les polyènes n'agissent que localement alors que le miconazole est partiellement absorbé. Les médicaments sont généralement appliqués 4 fois par jour et doivent être gardés en bouche aussi longtemps que possible et répartis dans la cavité buccale. Chez les nourrissons, il est également possible d'appliquer le médicament sur la lolette. Si la mère allaite, elle doit également traiter ses mamelons. Il est important de ne pas interrompre prématurément le traitement mais de poursuivre son application durant 48 heures au moins après la libération de tout symptôme [10].

Si le succès de la thérapie topique n'est pas suffisant, un traitement antifongique systémique azolé est indiqué (tableau 4). Ceux-ci sont toutefois moins bien tolérés que les traitements locaux et sont à la cause de nombreuses interactions.

Dans le domaine de l'automédication, des solutions désinfectantes sont autorisées pour le traitement du muguet (tableau 4). Des analgésiques permettent le traitement symptomatique des douleurs et des difficultés de déglutition. Des tanins et des anesthésiants locaux peuvent également convenir.

Attention: Chez l'adulte, le muguet est assez rare. Le patient doit être envoyé chez le médecin, en particulier en cas d'infestation, la présence d'une maladie immunosuppressive immunitaire sous-jacente devant être envisagée [9]. Les infections à Candida de la bouche et de la gorge peuvent se propager à l'œsophage et à l'ensemble du tube digestif. En cas de faiblesse immunitaire, les agents pathogènes peuvent aussi se propager dans la circulation sanguine et provoquer une infection grave à potentiellement mortelle.

Des mesures de prophylaxie du muguet sont :

- Traitement antifongique lorsqu'une femme enceinte présente une mycose vaginale peu avant la naissance, afin d'empêcher une contamination du nouveau-né par des Candida.
- Hygiène du mamelon chez les femmes allaitantes
- Bonne hygiène buccale, contrôle de l'ajustement de la prothèse par le dentiste. Nettoyage et désinfection réguliers de la prothèse.
   La littérature mentionne en premier lieu la chlorhexidine pour la désinfection des prothèses.
- Lors de l'utilisation de glucocorticoïdes inhalés, il faut soit soigneusement se rincer la bouche à l'eau, soit prendre un aliment après leur administration.

### Stomatites d'origine physicochimique :

L'agent déclencheur d'une stomatite d'origine physicochimique peut être p. ex. une morsure de la joue, une prothèse dentaire mal ajustée, mais aussi la consommation d'alcool et de tabac ainsi que d'aliments chauds et fortement épicés.

Il faut aussi mentionner des médicaments, notamment les sels d'or utilisés en traitement de la polyarthrite rhumatoïde, ainsi que le nicorandil et les AINS. Les cytostatiques et une radiothérapie de la tête et du

**Tableau 4** Traitement du muguet (état 07/16)

Principe actif	Préparations (exemples)	Posologie
Traitement top	oique (OTC)	
Chlorhexidine	Chlorhexamed® sol., Dentohexin® sol.	Rincer 2 x / j pendant 30 sec puis cracher
Hexétidine	Drossadin® sol.	Rincer 2 x / j pendant 30 sec puis cracher
Povidone iodée	Betadine® gargarisme désinfectant concentré	Rincer 3–4 x / j à une dilution comprise entre 1:8 et 1:16 pendant 30 sec, puis cracher
Traitement top	pique (Rx)	
Amphotericin B	Ampho-Moronal® cpr sucer, suspension	1 cpr sucer, resp. 1 ml de suspension 4 x / j après les repas et avant le coucher
Nystatin	Multi-Lind® suspension Mycostatin® suspension	1 ml de suspension 4 x / j après les repas et avant le coucher
Miconazol	Daktarin® gel oral	Chez les nourrissons et les enfants en bas âge (4-24 mois): 1, 25 ml 4 x / j après les repas Enfants dès 2 ans et adultes: 2,5 ml 4 x / j après les repas Cuillère-mesure de 5 ml incluse dans l'emballage
<b>Traitement sys</b>	témique (Rx)	
Fluconazole	Diflucan <sup>®</sup> , Flucazol <sup>®</sup> , Fluconazol Helvepharm	50–100 mg 1 x/j durant 7–14 j
Itraconazole	Sporanox®, Itraconazol Helvepharm, Itraderm	100 mg 1 x/j durant 14 jours

cou peuvent aussi être responsables d'une inflammation des muqueuses de la bouche. Lorsqu'elle devient massive, elle constitue un facteur limitant du traitement [11, 12].

#### **Aphtes**

Avec une prévalence de 10 à 30 %, les aphtes sont les altérations les plus fréquentes de la muqueuse buccale. Leur étiologie est toujours peu claire [8]. On soupçonne que des facteurs familiaux, des aliments (p. ex. noix, tomates, agrumes et alcool), des blessures, des surcharges émotionnelles comme le stress, des fluctuations hormonales liées au cycle menstruel et des infections jouent un rôle. Des déficits en fer, acide folique, vitamine B12 et zinc sont aussi considérés comme déclencheurs possibles. Pour des raisons inconnues, les contraceptifs oraux, la grossesse et l'usage du tabac agissent apparemment comme des facteurs de protection [12, 13].

Les aphtes se manifestent sous la forme de lésions de la muqueuse rondes ou ovales, de la taille approximative d'une lentille. Ils sont entourés d'une couronne rouge, recouverts d'un dépôt de fibrine jaune blanchâtre et provoquent des douleurs pouvant gêner la parole et l'alimentation [13]. Lorsque ces lésions incommodantes se répètent en permanence, on parle de stomatite aphteuse récidivante.

Les aphtes ordinaires guérissent spontanément en 10 à 14 jours. Il est possible d'utiliser des désinfectants, des anesthésiques topiques ou des produits astringents en traitement symptomatique de soutien (tableau 5).

**Tableau 5**Traitement médicamenteux des aphtes [13]

(Groupe de) principes actifs	Exemples de produits (état 07/16)	Remarques
Anesthésique local topique (p. ex. lidocaïne)	Dynexan® Gel, Deaftol® Spray	
Salicylates topiques (p. ex. salicylate de choline,	Mundisal® Gel, Tenderdol® Gel	Prudence chez les enfants et adolescents atteints
acide salicylique)		d'une infection virale (syndrome de Reye)
		4 applications/j au maximum
Tanins végétaux (rhubarbe, ratanhia, sauge,	Pyralvex® Solution (en combinaison	
myrrhe) avec effet astringent et antiphlogistique	avec l'acide salicylique), Salvia Wild®	
Désinfectants topiques (p. ex. chlorhexidine)	Chlorhexamed® Bain de bouche, Meridol	Pour prévenir la colonisation bactérienne secondaire
	perio Chlorhexidine sol 0,2 %	
Dexpanthénol	Bepanthen® Solution	Adjuvant en raison de ses propriétés cicatrisantes
Sang de veau hémodialysé	Solcoseryl® Pâte adhésive dentaire	Effet couvrant, protège les lésions d'une irritation
		supplémentaire
Glucocorticoïdes topiques (p. ex. acétonide de	Kenacort-A Orabase®	Pour cas graves (sur ordonnance)
triamcinolone)		
Analgésiques systémiques		En cas de fortes douleurs
Glucocorticoïdes et immunosuppresseurs		En cas d'aphtes récurrents avec les symptômes les
systémiques		plus graves (sur ordonnance)

Légende : j - jour

### Leucoplasie orale

Selon l'OMS, on soupçonne une leucoplasie orale (LO) en présence de toute altération majoritairement blanche de la muqueuse buccale qui ne peut être associée à aucune autre maladie connue [14, 15]. La LO fait partie des lésions précancéreuses. Ces dernières sont des tissus morphologiquement modifiés, dans lesquels l'apparition d'un cancer est plus probable que dans les tissus normaux correspondants [14]. Au niveau mondial, la prévalence de la LO varie fortement. Une étude conduite en Allemagne a indiqué une prévalence de 2,3 % chez les hommes et de 0,9 % chez les femmes. La LO est observée le plus souvent chez des hommes d'âge moyen ou élevé.

Du point de vue clinique, on distingue deux formes de LO : La forme homogène se caractérise par des altérations de la muqueuse principalement blanches, uniformément plates et minces. Cette forme de LO évolue généralement sans autres symptômes. Dans la forme non homogène des altérations de la muqueuse majoritairement blanches mais aussi rouges apparaissent. Les zones altérées peuvent être plates et irrégulières, noduleuses ou ressemblant à des verrues. Les formes non homogènes s'accompagnent parfois aussi de symptômes légers tels que des douleurs ou des brûlures au niveau de la muqueuse buccale. La distinction est importante car le risque de carcinome de la cavité buccale est plus élevé dans la forme non homogène que dans la LO homogène. En conséquence, les clients qui se plaignent de zones rugueuses, dures ou épaissies dans la bouche ou de colorations blanchâtres non détachables ou rouges de la muqueuse buccale doivent toujours être adressés à un médecin pour un examen, même si les lésions ne provoquent aucune gêne. L'absence de LO ne signifie toutefois pas une absence de risque de cancer de la cavité buccale. Une partie de ces cancers se développe sans avoir préalablement causé de LO identifiable.

La tabagie est considérée comme le facteur principal de développement d'une LO. L'alcool est un cofacteur, qui augmente encore plus le risque. Certains micro-organismes, comme le virus du papillome humain, le virus de l'herpès simplex et *Candida albicans* sont discutés en tant que possibles cofacteurs dans l'apparition d'une LO. Ils semblent pour le moins avoir une influence sur la probabilité de transformation maligne. Dans certains cas une leucoplasie apparaît toutefois sans cause identifiable, p. ex. chez des personnes non fumeuses et abstinentes.

La première étape du traitement est toujours la suppression des éventuels facteurs de causalité, comme l'arrêt du tabagisme, la réduction de

la consommation d'alcool ou le traitement d'une infection à Candida. Le médecin décide sur la base de divers facteurs si une ablation chirurgicale de la LO est nécessaire. S'il est possible d'y renoncer, les patients doivent être étroitement surveillés. Des contrôles doivent intervenir tous les 6 mois, et même à intervalles plus rapprochés en présence de formes non homogènes. Des contrôles subséquents doivent également avoir lieu après une excision chirurgicale. D'une part, la LO peut récidiver malgré le succès du traitement. D'autre part la preuve scientifique que l'excision chirurgicale permet d'exclure le développement du cancer de la bouche est encore attendue [14, 15].

### **Affections dentaires**

Les affections dentaires sont très largement répandues. Au cours de sa vie, pratiquement tout le monde souffre au moins une fois d'une carie. La carie peut déjà se produire à partir de la percée de la première dent de lait et atteint son pic de fréquence entre 30 et 40 ans [16].

Par contre, le risque de maladies parodontales augmente avec l'âge. Chez les jeunes, le taux de présence de la maladie est nettement plus faible que chez les adultes. 53 % des 35 à 44 ans souffrent déjà d'une parodontite modérée et 21 % d'une parodontite sévère. C'est chez les personnes âgées que la parodontite est la plus répandue [17].

#### Carie

La carie est une maladie infectieuse. La cause de la formation des caries est un dépôt blanc adhérant aux dents, la plaque dentaire. La plaque contient différentes espèces de bactéries dont les germes principaux de la carie : des streptocoques (en particulier *Streptococcus mutans*) et des lactobacilles. Ces bactéries métabolisent en acides organiques les hydrates de carbones de la nourriture absorbée. Une présence durable du dépôt bactérien abaisse par conséquent le pH sur la surface dentaire. Les acides contenus dans les aliments ou les boissons abaissent aussi le pH. Cet abaissement perturbe l'équilibre entre déminéralisation et reminéralisation de l'émail dentaire. La déminéralisation prédomine, ce qui signifie que la dent commence à se dissoudre [16, 18, 19, 20, 21, 22]. La carie se développe préférentiellement dans les encoches des surfaces masticatoires, dans les espaces interdentaires et à la surface des racines en cas de collet exposé [16].

Les facteurs de risque d'apparition d'une carie sont :

- De mauvaises habitudes alimentaires : Consommation fréquente d'aliments riches en hydrates de carbone ou en acides.
- Qualité et quantité de la salive : Chaque perturbation du flux ou de la composition de la salive entraîne une augmentation du risque de carie.
- Absence d'élimination de la plaque dentaire en raison de soins dentaires insuffisants.
- Morphologie dentaire défavorable (p. ex. fissures), dents mal alignées, etc. [16].

La carie présente différents degrés de gravité. Les lésions primaires apparaissent sous forme de taches blanches, parfois également sombres en raison d'un dépôt de pigments provenant des aliments. A ce stade, les dents se révèlent parfois sensibles (p. ex. à la chaleur). Les lésions peuvent alors encore être reminéralisées grâce à l'application de préparations à base de fluor (p. ex. des gels fluorés appliqués par le dentiste). Sans quoi la carie détruit la surface de l'émail et pénètre jusqu'à la dentine. La dentine étant considérablement plus tendre que l'émail, la carie s'y répand rapidement. La maladie provoque alors des douleurs dentaires. Et finalement, la carie touche les nerfs, ce qui entraine la perte de la dent [16].

En présence d'une carie avancée, le dentiste doit éliminer les zones cariées, p. ex. avec une fraise. Le trou formé dans la couronne par le fraisage est comblé avec un matériau d'obturation. Lorsque la pulpe et les nerfs dentaires sont aussi touchés, un traitement de racine est généralement nécessaire. Le dentiste retire alors les tissus pathologiquement altérés des canaux radiculaires, nettoie l'intérieur de la dent et remplit ensuite les canaux avec un matériau stérile. La dent n'est alors plus irriquée mais reste en place sur la mâchoire.

En cas de gros défauts, le dentiste peut être amené à fixer sur la dent une couronne ou une couronne partielle (p. ex. en céramique). Parfois, le retrait complet d'une dent est même nécessaire [16].

### **Maladies parodontales**

Les maladies parodontales comprennent la gingivite (inflammation de la gencive) et la parodontite (inflammation de l'appareil de maintien de dent), qui se manifestent par une coloration rouge sombre et une tuméfaction de la gencive et souvent aussi par une mauvaise haleine. Un autre symptôme important est le saignement des gencives même en cas de légers contacts, p. ex. lors du brossage des dents. Les douleurs sont toutefois rares.

Comme pour les caries, les causes principales des gingivites et des parodontites sont des modifications de la flore buccale physiologique. La gingivite ou la parodontite se développent lorsque les patients présentant des facteurs de risque laissent la plaque dentaire, et donc la quantité de bactéries, progresser en raison d'une hygiène buccale insuffisante. La plaque formée par les bactéries se propage ensuite depuis la marge gingivale le long de la surface de la racine de la dent. Sous l'influence des produits du métabolisme bactérien, la gencive se décolle de la surface dentaire et une poche parodontale se forme. Celle-ci offre à son tour des conditions optimales à une poursuite de la croissance bactérienne, avec un équilibre qui se déplace en direction de bactéries nocives (principalement anaérobies à Gram négatif) en raison des conditions anaérobies qui y règnent [16]. Leurs toxines pénètrent dans la gencive et y provoquent une réaction de défense immunitaire. A long terme, les toxines bactériennes ainsi que les médiateurs inflammatoires du système immunitaire conduisent à une dégradation irréversible du réseau de fibres supportant les dents et de l'os environnant [23].

Dans la gingivite, seule la gencive est affectée par les processus inflammatoires. À ce stade, l'inflammation est encore réversible et peut être supprimée en quelques jours par des mesures adéquates. Non traitée, une gingivite évolue toutefois en parodontite, l'inflammation atteignant alors des structures plus profondes et conduisant finalement à la destruction de l'appareil de fixation dentaire. En présence d'une parodontite avancée, on observe un descellement et un déplacement des dents, des douleurs et une présence de pus dans les poches parodon-

tales. Une parodontite non traitée entraîne finalement la perte de la dent atteinte [16, 23].

Dans la plupart des cas, la parodontite est d'évolution plutôt lente. Cette forme de la maladie, la parodontite chronique, est principalement due à un manque d'hygiène buccale et se traite relativement bien. La parodontite agressive, beaucoup plus rare, a une composante génétique importante et survient généralement chez les jeunes adultes. Elle est liée à un sensibilité élevée de l'organisme aux bactéries parodontales, progresse rapidement et s'avère difficile à traiter [16:23]. La gravité et l'évolution de la parodontite sont déterminées non seulement par la quantité et le type de plaque bactérienne, mais aussi par l'activité du système immunitaire de l'organisme. Il existe de plus un certain nombre de facteurs de risque locaux et systémiques qui peuvent affecter négativement l'évolution de la maladie :

- Mauvaise position des dents (imbriquées, trop serrées ou inclinées) qui favorise l'accumulation de bactéries et rend le nettoyage plus difficile.
- Maladies systémiques, en particulier celles qui affectent le système immunitaire et conduisent à une augmentation considérable de la plaque bactérienne : p. ex. diabète, SIDA, leucopénie, carence en vitamine C (scorbut).
- Changements hormonaux : La gingivite et la parodontite apparaissent plus fortement durant la puberté, les règles, la grossesse ou la ménopause.
- Médicaments, tels que les immunosuppresseurs (ciclosporine A),
   l'inhibiteur du canal calcique nifédipine ou la phénytoïne.
- Stress, tabagisme, surpoids.

Dans une première étape du traitement systématique de la parodontite, le patient est formé et motivé à l'obtention d'une hygiène bucco-dentaire régulière et approfondie. Puis le dentiste ou l'assistante dentaire supprime les dépôts bactériens, en particulier aux points critiques sur la bordure des gencives et entre les dents. Ces seules mesures permettent généralement de faire nettement régresser la gingivite.

Dans une deuxième étape, le dentiste mesure la profondeur des poches parodontales. Toutes les poches ayant une profondeur supérieure à 4 mm doivent être traitées par débridement sous-gingival. La plaque est ainsi retirée précautionneusement de la surface des racines.

En présence d'une parodontite sévère ou de formes agressives, un antibiotique peut-être être exceptionnellement administré afin de réduire encore le nombre de bactéries dans les poches parodontales. L'administration d'un antibiotique n'est toutefois utile qu'en association avec le traitement mécanique. La plaque doit tout d'abord être détruite pour que l'antibiotique puisse agir. Lorsque la plaque subsiste, le principe actif n'y pénètre que de manière limitée, les bactéries de la plaque ne sont alors pas détruites et des résistances aux antibiotiques sont susceptibles d'apparaître. Il est également possible de recourir à des rinçages contenant des antiseptiques (avant tout chlorhexidine, au maximum durant 1 à 2 semaines, sans quoi des colorations dentaires et des troubles du goût peuvent survenir) [4, 23, 24].

## Mesures générales de prévention des maladies bucco-dentaires

Une très bonne prévention des maladies bucco-dentaires s'obtient grâce à des mesures relativement simples [16]. Il faut tout d'abord éliminer les causes et facteurs de risque possibles (tableau 6). Les affections systémiques prédisposant aux affections bucco-dentaires doivent être traités adéquatement. Les médicaments qui favorisent le développement des maladies bucco-dentaires doivent être si possible interrompus ou remplacés par d'autres. Il est fortement recommandé d'arrêter de fumer et de réduire la consommation d'alcool de manière importante. Une alimentation saine pour les dents, une élimination régulière de la plaque ainsi qu'un apport en fluorures sont également recommandés pour prévenir les caries.

La prévention des maladies bucco-dentaires inclut aussi des visites

régulières chez le dentiste, indépendamment de la présence ou non de de problèmes! Au cabinet, la plaque et le tartre sont retirés de manière professionnelle, ce qui permet de réduire encore le risque de carie et de parodontite.

#### Alimentation saine pour les dents

Une alimentation saine pour les dents signifie notamment :

- Renoncer aux aliments fortement sucrés ou acides.
- Concentrer l'alimentation sur un petit nombre de repas principaux.
   Un apport constant de nourriture durant la journée maintient le pH buccal bas en permanence.
- Les aliments riches en fibres (surtout les légumes) stimulent le flux salivaire et sont donc favorables, notamment comme en-cas.

#### Élimination régulière de la plaque

Les bactéries de la plaque jouent un rôle central dans le développement des caries, mais aussi dans la pathogenèse de la gingivite et la parodontite. L'élimination mécanique de la plaque est donc un facteur clé de prévention de ces maladies. L'élimination de la plaque à domicile comprend les mesures suivantes :

- Nettoyage des dents au moins deux fois par jour avec un dentifrice et une brosse à dents appropriés (encadré 2).
- Nettoyage au moins une fois par jour des espaces interdentaires de manière appropriée.

Lors du brossage avec une brosse à dents classique, les espaces interdentaires ne sont presque pas atteints. Il faut par conséquent compléter le brossage des dents par une méthode de nettoyage des espaces interdentaires. Cela doit intervenir avant le brossage (de préférence le soir) et peut être effectué avec différents instruments.

Le fil dentaire convient au nettoyage des espaces interdentaires étroits. Il est disponible en différentes exécutions. Le fil dentaire ciré glisse plus facilement que le fil non ciré et passe particulièrement facilement entre les dents. Les utilisateurs exercés de fil dentaire reviennent au fil non ciré, car celui-ci est légèrement plus fin et peut donc également net-

## Encadré 2 La bonne brosse à dents et le bon dentifrice

Une brosse à dents avec une petite tête, qui atteint tous les coins, est recommandée. Les poils doivent être arrondis et souples à moyennement durs, de manière à ne pas blesser la gencive. Les brosses à dents électriques sont également une bonne alternative, surtout pour les personnes à mobilité réduite. Dans tous les cas, la brosse à dents doit être remplacée au moins tous les 2 mois [24].

Le dentifrice idéal contient du fluor et est aussi peu abrasif que possible. L'abrasivité, à savoir l'effet du frottement d'un dentifrice, est mesurée au moyen d'une procédure standardisée et indiquée sous forme d'un indice RDA. Plus l'indice RDA est élevé, plus le risque d'attaquer l'émail est important. Toutefois, l'effet nettoyant est plus faible avec un indice RDA bas. Un indice RDA compris entre 60 et 80 est généralement recommandé pour les dentifrices d'usage quotidien. Les personnes souffrant d'une rétraction des gencives et chez qui la dentine est donc exposée devraient choisir un produit avec un indice RDA en dessous de 30 à 50, sans quoi l'usure de la dentine serait excessive. Les dentifrices avec un indice RDA supérieur à 80 éclaircissent les dents (« effet blanchissant »). Ils ne sont adaptés qu'à un usage temporaire.

toyer des espaces interdentaires très étroits. Les rubans dentaires (tapes) sont plus larges que les fils dentaires. Ceux-ci ont par conséquent une surface plus grande et conviennent bien au nettoyage d'espaces interdentaires plus grands. Ils sont également idéaux pour les débutants car ils sont particulièrement doux pour les gencives. Il existe aussi des fils dentaires recouverts de chlorhexidine ou de fluorure, dont les effets antimicrobiens et reminéralisants sont faibles [25].

La supériorité générale d'un type spécifique de fil dentaire n'a pas pu être déterminée. Le choix doit donc principalement être dirigé par la nature de l'espace interdentaire à nettoyer (étroit ou large) ainsi que par l'habileté et les préférences propres à l'utilisateur [26].

**Tableau 6**Causes et facteurs de risque des maladies bucco-dentaires

Groupe	Exemples	Conséquences possibles
	Salive modifiée qualitativement et quantitativement	Risque accru de caries
	Présence de germes pathogènes/modifications de la	Stomatites d'origine infectieuse (stomatite aphteuse, maladie mains-
Facteurs	flore buccale physiologique	pieds-bouche, muguet)
oraux		• Caries
		Maladies parodontales
		Leucoplasie orale
Facteurs de l'hôte	Implantation défavorable des dents	• Augmentation du risque de carie dentaire et de maladies parodontales
	Facteurs génétiques	Prédisposition familiale aux aphtes
	Âge (nourrissons et personnes âgées)	Muguet
	Changements hormonaux (notamment grossesse)	Risque de gingivite et de parodontite accru
		Risque d'aphtes réduit
	Maladies systémiques	
	<ul> <li>Syndrome de Gougerot-Sjögren</li> </ul>	Xérostomie
Facteurs médicaux	SIDA, diabète, affections tumorales	Xérostomie, Muguet, Maladies parodontales
	Médicaments	Xérostomie, stomatites, hyperplasie gingivale
	Radiothérapie	Xérostomie, stomatite
	Prothèses dentaires	Muguet, stomatite
Facteurs comporte- mentaux	Tabagie	• Risque accru de xérostomie, stomatite, leucoplasie orale, carcinome de
		la cavité buccale, maladies parodontales
		Risque d'aphtes réduit
	Consommation d'alcool	Stomatites, leucoplasie orale, carcinome de la cavité buccale
	Mauvaise hygiène bucco-dentaire	Caries, maladies parodontales
	Nutrition	Caries, aphtes

Une technique correcte est encore plus décisive que le choix du bon produit, afin d'obtenir un nettoyage optimal et d'éviter toute lésion aussi bien des dents que des gencives.

En cas d'espaces interdentaires plus grands, les brosses interdentaires conviennent mieux que le fil. Elles se composent généralement d'un fil métallique (enduit de plastique) avec des soies de nettoyage. Leur taille doit être sélectionnée de manière à ce que la brosse puisse être insérée avec une légère résistance dans l'espace interdentaire et que celui-ci soit entièrement rempli par les soies. Si aucune contre-pression ne se fait sentir, le nettoyage est inefficace. La brosse doit être rincée avec de l'eau après chaque espace interdentaire ainsi qu'au terme de son utilisation et doit être remplacée au plus tard après 14 jours.

Les bâtonnets interdentaires sont d'utilisation aussi facile que les brosses interdentaires. Mais leur efficacité est nettement moindre. Ils ne sont donc pas idéaux mais sont toutefois parfois recommandés, essentiellement en cas de dextérité limitée ou pour les soins dentaires en déplacement [26].

#### Mesures de fluoration

L'effet préventif du fluor contre les caries est lié à divers mécanismes. D'une part, le fluorure remplace une partie des groupes hydroxyles dans l'hydroxyapatite de l'émail dentaire. La fluorapatite qui en résulte est plus stable en milieu acide et donc moins sujette à la carie. Par ailleurs, l'inclusion de fluorure dans l'émail dentaire rend également possible ou accélère la reminéralisation, à savoir l'intégration du calcium et des phosphates dans les zones déminéralisées de l'émail. De plus, une mince couche de fluorure de calcium se forme sur la surface dentaire. Elle agit comme un réservoir qui libère des ions fluorure lorsque le pH est bas. Finalement, les fluorures exercent une certaine action antibactérienne par inhibition du métabolisme glucidique des bactéries [19, 20, 21].

La Société suisse des médecins-dentistes SSO recommande le recours exclusif à du sel de cuisine fluoré ainsi que l'usage quotidien d'une pâte dentifrice contenant du fluor (encadré 3). Chez les enfants de moins de 6 ans, l'application d'une noisette de dentifrice pour enfants à faible teneur en fluor (500 ppm) est conseillée. Cette concentration permet une bonne prévention de la carie sans accroître le risque d'ingestion excessive de fluorure (fluorose), notamment parce que les jeunes enfants avalent des quantités considérables de dentifrice. A partir de 6 ans, il est possible de passer à une pâte dentifrice pour adultes (teneur en fluorure jusqu'à 1500 ppm). Pour les enfants de 6 à 12 ans, de nombreux fabricants offrent en tant que produit intermédiaire des dentifrices « junior » avec une teneur réduite en fluorure.

De la percée des dents jusqu'au 2e anniversaire, les dents doivent être nettoyées une fois par jour, ensuite 2 fois par jour. Une application hebdomadaire d'un gel de fluorure concentré (p. ex. Elmex® Gelée, Paro® Amin Fluor Gelée, Paro® Fluor Gelée) est également recommandée à partir de 6 ans, de préférence le soir.

## Encadré 3 Dentifrices sans fluor

Certains clients demandent spécifiquement des dentifrices sans fluor (p. ex. Parodontax® Classic, Curaprox® Enzycal zéro). Du point de vue académique, ces produits ne sont pas recommandés. Bien qu'étant particulièrement efficace, le fluor contenu dans les dentifrices n'est toutefois qu'une des nombreuses mesures de prophylaxie des caries. L'utilisation d'un dentifrice sans fluor peut par conséquent se justifier dans certains cas particuliers. Cela implique cependant le respect soigneux des autres mesures, à savoir une alimentation saine pour les dents ainsi que l'élimination mécanique régulière et approfondie de la plaque dentaire [29]..

Les bains de bouche fluorés ne doivent être utilisés qu'à partir de l'âge scolaire et seulement en cas de risque de caries accru (p. ex. appareils dentaires fixes). Mais les rinçages ne peuvent pas remplacer le brossage des dents.

L'utilisation des comprimés de fluor (Zymafluor®) a été reléguée à l'arrière-plan ces dernières années. Ces derniers ne devraient être administrés qu'aux enfants présentant un risque élevé de caries, si d'autres mesures de fluoration ne leur sont pas régulièrement administrées. Les comprimés de fluor doivent être sucés, diverses études étant arrivées à la conclusion que leur effet topique est plus important que leur effet systémique dans la prévention de la carie.

### Littérature

Vous trouverez la bibliographie complète sous www.online-academy.ch

### Contrôle de connaissances online

Le contrôle de connaissances de cet article ainsi que d'autres formations continues sont disponibles sur www.online-academy.ch

### **Auteure**



**Helen Pfister** Pharmacienne, Affoltern am Albis (CH)

## En route pour le succès de votre formation continue

- 1. sur internet visitez www.online-academy.ch
- 2. enregistrez-vous gratuitement afin d'obtenir votre accès d'essai
- 3. consultez vos progrès d'apprentissage à l'aide du contrôle de connaissances online

Aimeriez-vous encore plus de formation continue accréditée de points FPH? Choisissez votre abonnement payant parmi une multitude d'offres attrayantes sur internet!

Réalisé avec le soutien de





### Comité consultatif

Prof. Dr Theo Dingermann, Francfort (D) Prof. Dr Gerrit Borchard, Genève (CH) Dr Karin Nemec, Vienne (A) Prof. Dr Manfred Schubert-Zsilavecz, Francfort (D)

## **Editeur**

pnn pharma nation network ag Kirchgasse 42, 8001 Zürich T: 044 225 15 00, F: 044 225 15 06 www.online-academy.ch, online-academy@pnn.ch