

## Troubles de la déglutition : de l'état buccodentaire à la fausse-route

### Importance de l'hygiène buccodentaire en gériatrie

A. Bodineau (1), C. Boutelier (2), P. Viala (3), D. Laze (4), M. Desmarest (5), L. Jonneaux (6), M. Folliguet (7), C. Trivalle (8), Groupe EPP buccodentaire de l'Hôpital Paul-Brousse

(1) Praticien attaché. Service d'Odontologie, Hôpital Louis-Mourier, AP-HP, 178, rue des Renouillers, 92701 Colombes Cedex.

(2) Cadre hygiéniste. Cellule Hygiène, Hôpital Universitaire Paul-Brousse, AP-HP, 12-14, avenue Paul-Vaillant-Couturier, 94804 Villejuif Cedex.

(3) Cadre infirmier. Pôle « Vieillesse, Réadaptation et Accompagnement », Hôpital Universitaire Paul-Brousse, AP-HP.

(4) Infirmière faisant fonction de cadre. Pôle « Vieillesse, Réadaptation et Accompagnement », Hôpital Universitaire Paul-Brousse, AP-HP.

(5) Cadre infirmier. Pôle « Vieillesse, Réadaptation et Accompagnement », Hôpital Universitaire Paul-Brousse, AP-HP.

(6) Infirmière en stomatologie. Pôle « Vieillesse, Réadaptation et Accompagnement », Hôpital Univ. Paul-Brousse, AP-HP.

(7) Praticien hospitalier, chef de service. Service d'Odontologie, Hôpital Louis-Mourier, AP-HP.

(8) Praticien hospitalier. Pôle « Vieillesse, Réadaptation et Accompagnement », Hôpital Universitaire Paul-Brousse, AP-HP.

Correspondance : C. Trivalle, adresse ci-dessus.

E-mail : christophe.trivalle@pbr.aphp.fr

#### Résumé

Les facteurs de risque d'une mauvaise hygiène buccodentaire sont très nombreux chez le sujet âgé : insuffisance salivaire (xérostomie), polymédication et polypathologie, problèmes diététiques ou de déglutition, dépendance physique, besoin d'aide pour l'hygiène buccodentaire et absence de soins dentaires. Parmi les conséquences d'une mauvaise hygiène buccodentaire, il a été décrit une relation avec la dénutrition, les pathologies cardiovasculaires, les infections multiples, le diabète et la qualité de vie. Cet article présente une revue de la littérature concernant la santé buccodentaire des sujets âgés et met en évidence : 1- la prévalence et l'augmentation des pathologies buccodentaires avec l'âge ; 2- la nécessité d'utiliser une échelle d'évaluation de l'état buccodentaire ; 3- l'intérêt des stratégies préventives et thérapeutiques afin d'améliorer l'état de la bouche ; 4- la nécessité de mieux former les soignants à cette problématique. Il est indispensable d'attacher une plus grande attention à l'état de la cavité buccale des patients âgés.

#### Mots-clés

Diabète, fin de vie, hygiène buccodentaire, infections, nutrition, pathologies cardiovasculaires, personnes âgées, qualité de vie.

Bodineau A., Boutelier C., Viala P., Laze D., Desmarest M., Jonneaux L., Folliguet M., Trivalle C. ; Groupe EPP buccodentaire de l'Hôpital Paul-Brousse. NPG 2007 ; 7 (40) : 7-14.

#### Summary

The importance of oral hygiene in geriatrics

**Risk factors of poor oral health in elderly are salivary dysfunction, polymedication, swallowing troubles, dietary problems, functional dependence, oral hygiene care assistance and insufficient dental care use. Relationship between malnutrition, cardiovascular diseases, multiple infections, diabetes, quality of life and poor oral health have been described. This paper presents a review of literature on oral health in the elderly, including evidence for: 1- prevalence and increments of oral diseases with aging; 2- use of assessment tool to evaluate resident's oral health; 3- preventive oral hygiene care strategies and provision of oral diseases treatment; and 4- improve staff education programs. More attention should be focused on oral-dental status of old patients.**

#### Key words

Cardiovascular diseases, diabetes, elderly, end of life, infections, nutrition, oral hygiene, quality of life.

**A**tous les âges de la vie, au domicile comme à l'hôpital ou en institution, une bonne hygiène buccodentaire est source de bien-être général.

C'est au XIX<sup>e</sup> siècle, grâce à Pasteur, que l'hygiène dentaire est intégrée peu à peu au domaine de la médecine. Aujourd'hui, elle est un élément important dans le bien-être corporel de la personne âgée. En effet, la maladie et certains traitements peuvent entraîner une modification du système immunitaire, de la salivation et des difficultés à réaliser les soins d'hygiène buccale, ce qui conduit notamment à une inflammation gingivale et à des mobilités dentaires.

Le soin de bouche non médicamenteux est un soin relevant du rôle propre infirmier qui peut être réalisé en collaboration avec les aides-soignants (Art 5 du Décret n° 2002-194 du 11 février 2002 relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier. Direction des Journaux Officiels. Paris). Il vise à compenser partiellement ou totalement une absence ou une diminution de l'autonomie de la personne, afin de prévenir la formation de dépôts bactériens sur les dents et la langue. Le soin de bouche avec application de produits médicamenteux est réalisé sur prescription médicale (Art 6 du Décret n° 2002-194), et contribue à la prévention des infections, des troubles de la nutrition, du dessèchement des lèvres et de la cavité buccale, ainsi qu'au maintien de l'intégrité des muqueuses.

L'hygiène buccodentaire (permettant l'entretien du capital dentaire, y compris prothétique) et les soins de bouche (à visée thérapeutique et préventive) sont essentiels au confort des personnes âgées.

Bien que l'on en reconnaisse l'importance, l'hygiène buccale est souvent négligée lors de la planification quotidienne des soins. De la même façon qu'un « bon nursing » prévient les escarres, une bonne hygiène buccale et des soins appropriés aident à maintenir l'intégrité des muqueuses et à assurer le confort du patient. Au contraire, un mauvais état buccodentaire, des prothèses inadaptées et/ou une hygiène déficiente ont des conséquences parfois très invalidantes pour le patient et son entourage : difficultés de mastication, difficultés de digestion, infections, inconfort, douleur, mauvaise haleine, difficultés à communiquer ou apparence inesthétique.

## Conséquences d'un mauvais état buccodentaire

### État buccodentaire et nutrition

Le vieillissement de la cavité buccale et les pathologies qui y sont associées entraînent une diminution du potentiel masticatoire qui est sous l'influence de nombreux cofacteurs tels que le nombre, l'état et la mobilité des dents, la diminution du flux salivaire, le port éventuel de prothèses, la présence d'une inflammation gingivale ou de pathologies des muqueuses

associées à des douleurs. Le potentiel masticatoire influence le type d'alimentation de la personne âgée, avec un impact sur ses apports nutritionnels qualitatifs et quantitatifs, son confort et son bien-être.

La conservation d'un nombre minimum de 20 dents semble nécessaire au maintien d'une fonction masticatoire correcte et d'une bonne nutrition ; cependant, chez le sujet âgé, ce nombre est rarement atteint. Le nombre moyen de dents perdues augmente avec l'âge et, chez les personnes de plus de 65 ans, le nombre de dents restantes varie entre 12 et 17 selon les pays. Ainsi, seuls 10 % des personnes âgées de plus de 75 ans ont 21 dents naturelles ou plus, et la plupart des enquêtes montre une prévalence de l'édentement proche de 60 % chez les patients âgés en institution (1, 2).

La perte de dents affecte le choix des aliments. Ainsi, la réduction du nombre de dents, un état dentaire non satisfaisant et, simplement, le vieillissement physiologique des tissus buccodentaires favorisent les régimes pauvres en fruits, fibres et protéines, et riches en hydrates de carbone. Chez les sujets présentant un état dentaire défectueux, on observe des déficits en fer, vitamine A, vitamine C, acide folique, thiamine et protéines, ainsi qu'un risque accru de morbidité et mortalité (3).

Il existe un lien statistique entre l'édentement, des apports faibles en nutriments et de multiples inadéquations diététiques conduisant à un régime athérogène. De même, les indicateurs de la dénutrition, tels que l'indice de masse corporelle ou la perte de poids, sont corrélés avec les troubles masticatoires (4). Il a été montré le rôle significatif de l'édentement et du port de prothèses mal adaptées dans la perte de poids supérieure à 4 % (5). De plus, la diminution du taux d'albumine serait statistiquement liée à la présence de caries radiculaires, et de nombreux troubles buccaux sont impliqués dans la perte de poids de plus de 10 % : halitose, hygiène buccale insuffisante, bouche sèche, absence d'occlusion, pathologie temporomandibulaire, infection, inflammation, lésions muqueuses, douleurs orales (6). Parmi ces troubles, les perturbations de la constitution du bol alimentaire liées à l'hyposialie sont importantes : elles entraînent des difficultés à s'alimenter et compromettent le statut nutritionnel. Il a été mis en évidence un lien statistique entre la réduction forte des flux salivaires, la dénutrition sévère (7) et le taux d'albumine (8).

### État buccodentaire et athérosclérose

De nombreuses études longitudinales et prospectives semblent montrer que l'hygiène buccale défectueuse et les pathologies buccodentaires pourraient constituer un facteur de risque de développement des lésions d'athérosclérose et d'apparition de cardiopathies ischémiques, de coronaropathies et d'accidents vasculaires cérébraux de type ischémique

(9, 10). La maladie parodontale semble être particulièrement impliquée. Cependant, les études portant sur la relation entre cardiopathies et maladie parodontale concernent des adultes de moins de 60 ans.

La maladie parodontale est principalement induite par les éléments bactériens de la plaque dentaire. Celle-ci est présente initialement dans la zone juxtagingivale, puis se développe et progresse sous les tissus gingivaux. La plaque bactérienne sous-gingivale est caractérisée par la prédominance d'éléments Gram négatifs, anaérobies, qui provoquent et maintiennent le processus inflammatoire au sein des tissus gingivaux. L'atteinte de ces derniers engendre une désorganisation plus ou moins importante de l'épithélium, permettant le passage de bactéries dans le tissu conjonctif où elles sont généralement dégradées. Cependant, il est maintenant admis que des débris bactériens, des endotoxines et des lipopolysaccharides peuvent atteindre les vaisseaux sanguins et être à l'origine d'altérations favorisant l'athérosclérose et les thromboses artérielles. Ainsi, des taux sanguins élevés de fibrinogène, prédisposant aux irrégularités de coagulation, sont retrouvés chez les patients souffrant de maladie parodontale (11, 12). De plus, la présence de lipopolysaccharides engendre la production de cytokines et de médiateurs lipidiques qui ont une action délétère à distance lorsqu'ils sont libérés de façon continue. Enfin, des bactériémies totalement asymptomatiques peuvent apparaître et perdurer, alors même que des espèces caractéristiques des pathologies buccales semblent impliquées dans l'agrégation plaquettaire.

Il est vraisemblable que les mécanismes associant la maladie parodontale aux altérations hémodynamiques et vasculaires puissent être majorés chez les sujets âgés puisque ces derniers cumulent, en général, une hygiène buccodentaire très détériorée et des systèmes de défense tissulaire et immunitaire diminués. De plus, un mauvais état buccal favorise les modifications alimentaires et les régimes athérogènes.

L'association entre maladie parodontale et athérosclérose peut aussi s'expliquer par l'existence de facteurs de risque communs aux deux maladies comme la perturbation du métabolisme du cholestérol et des lipides, première cause des maladies cardiovasculaires et qui est également observée aux cours des parodontites (9). L'hyperlipidémie accompagne un grand nombre d'infections bactériennes parmi lesquelles les infections parodontales. Des expériences sur l'animal ont montré que la parodontite pouvait induire une dyslipoprotéïnémie par l'intermédiaire de molécules inflammatoires systémiques. Ainsi, il a été mis en évidence une corrélation entre la sévérité de l'atteinte parodontale et les dosages de cholestérol total, de triglycérides et de LDL-cholestérol. De même, le tabac peut favoriser ou accélérer les processus pathologiques de l'athérosclérose et des parodontites (13).

## État buccodentaire et risque infectieux

La cavité buccale peut être considérée comme un réservoir de germes, en particulier à Gram négatif anaérobies. Les facteurs favorisant la multiplication des micro-organismes sont une hygiène déficiente, une réduction du flux salivaire et des difficultés masticatoires. Le risque infectieux implique donc des mesures de prévention et d'hygiène buccodentaire strictes, en particulier chez les sujets âgés présentant des parodontopathies.

Les recommandations de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (2001) et celles de la Conférence de Consensus de la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (2002) précisent que les bactériémies sont probablement plus le fait d'un passage quotidien des bactéries de la cavité buccale dans le sang que de gestes buccodentaires occasionnels. Les personnes âgées sont particulièrement exposées au risque de complications infectieuses des pathologies buccodentaires ou lors de leurs traitements, du fait notamment de leurs polyopathologies, leurs polymédications et leur fragilité.

Le risque de localisation sur prothèse articulaire d'un foyer infectieux d'origine buccodentaire concerne les patients porteurs d'une prothèse depuis moins de deux ans, ceux présentant déjà un antécédent d'infection sur prothèse ou les sujets souffrant d'immunodépression, de diabète de type I ou de malnutrition. En outre, il est important de noter que des infections sur d'autres prothèses implantées (stents, stimulateurs cardiaques, valves de dérivation du liquide céphalo-rachidien...) peuvent survenir ; le manque de documentation explique qu'il n'y ait pas de recommandation spécifique de l'AFSSAPS à ce sujet et oblige à la plus grande prudence. Enfin, l'augmentation, chez les sujets âgés, des valvulopathies (insuffisance, rétrécissement,...), des cardiomyopathies hypertrophiques obstructives et du nombre de porteurs de prothèses valvulaires accroît le risque de greffe bactérienne et d'endocardite au sein de cette population.

Un mauvais état buccodentaire et une hygiène orale déficiente prédisposent également à la survenue de pneumopathies par inhalation lorsqu'ils sont associés à des troubles de la déglutition (14). En effet, les taux de germes buccaux augmentent alors dans la salive et l'aspiration des sécrétions oropharyngées est un facteur de risque primaire de pneumopathie et de décès. L'aspiration peut se produire au cours de l'alimentation, mais également la nuit chez 45 % des sujets sains et chez 70 % des déments (15). De plus, la résistance immunitaire des sujets âgés est plus faible, et l'hyposalivie, associée à de nombreux médicaments, aggrave le risque. À cela s'ajoute le fait qu'il leur est difficile d'éliminer les germes buccaux lorsque le réflexe de toux est diminué, en présence d'une dysphagie, de troubles de la déglutition ou lorsqu'ils sont sédatisés. La charge bactérienne orale est donc un facteur de risque de pathologies

respiratoires, y compris d'abcès du poumon. Ces affections représentent la seconde cause d'infection en institution.

La méta-analyse conduite par Scannapieco (16) montre que la colonisation orale par des pathogènes respiratoires (favorisée par une hygiène orale déficiente) est associée à des pneumonies nosocomiales et qu'il existe un lien entre les maladies parodontales et les broncho-pneumopathies chroniques obstructives. En outre, cette étude met en évidence que les interventions améliorant l'hygiène orale, qu'elles soient d'ordre mécanique ou topique (application d'antiseptique local ou d'antibiotique), réduisent l'incidence des pneumonies nosocomiales de 40 % en moyenne.

Mojon (17) a observé le lien entre l'état dentaire et la survenue d'infections respiratoires chez 302 personnes âgées en institution. Parmi les sujets édentés, 27 % avaient eu au moins un antécédent d'infection respiratoire *versus* 40 % chez les dentés, ce qui correspond à un risque relatif de 1,7 pour les dentés. Ce risque passe à 2,5 lorsqu'il existe une pathologie dentaire (carie, gingivite, tartre,...). Chez les édentés, le port d'une prothèse déficiente ou la présence d'une candidose généralisée est fortement associé au risque d'infection respiratoire.

Une étude, réalisée dans le Michigan (18) sur 189 patients vivant à domicile ou en institution, a montré une incidence de pneumonie plus élevée en institution (44 %) ; les patients qui présentaient une pneumonie avaient un nombre significativement plus élevé de dents cariées (OR : 1,22), ne se brossaient pas ou rarement les dents ou étaient dépendants pour l'hygiène buccale (OR : 2,82).

Les données actuelles de la littérature suggèrent qu'une mauvaise santé orale est un facteur de risque majeur de pneumonie d'aspiration. Cependant, avec des mesures d'hygiène orale strictes, le taux de pneumonie passe de 19 à 11 % sur deux ans (19).

### État buccodentaire et diabète

Parallèlement, les infections buccodentaires, aiguës ou latentes, peuvent être à l'origine de décompensation de pathologies chroniques telles que le diabète. De nombreuses études ont montré que la maladie parodontale affecte le contrôle métabolique et qu'une thérapie parodontale améliore la prise en charge du diabète. Certains auteurs suggèrent que le diabète est un facteur de risque de la maladie parodontale. Emrich, dans une étude sur 1 342 individus, conclut que les diabétiques ont 3 fois plus de risques de développer une maladie parodontale que les patients non diabétiques. De même, pour Nelson, la prévalence de la maladie parodontale, toutes formes confondues (gingivites et parodontites), est de 60 % chez les diabétiques et de 36 % chez les non-diabétiques (20, 21).

La prévalence du diabète est significativement plus élevée chez les patients ayant une maladie parodontale par rapport à ceux

ne présentant pas de parodontite (12,5 % *versus* 6,3 %). L'enquête NHANES III révèle une augmentation de l'incidence des parodontites (17,3 %) chez les diabétiques par rapport aux non diabétiques (9,4 %). Taylor (22), dans une étude sur 2 ans, a mis en évidence un risque accru d'alvéolyse progressive 4,2 fois plus élevé chez les diabétiques *versus* les non diabétiques. Ces données ont permis à Loë d'affirmer que la parodontite était la sixième complication du diabète (23). D'une part, le diabète est considéré comme un facteur de risque des parodontites, qui amplifie la réponse immunitaire aux germes buccaux pathogènes et, par conséquent, aggrave la destruction des tissus parodontaux. D'autre part, une parodontite non stabilisée perturberait, dans certaines conditions, le contrôle métabolique du diabète. Les parodontites peuvent être associées à un mauvais contrôle glycémique chez les diabétiques (24).

Dès 1960, Williams et Mahan avaient démontré qu'après traitement parodontal, il était possible de réduire les doses d'insuline nécessaires à l'équilibration de la maladie chez des diabétiques insulino-dépendants (25). Les pathologies parodontales sévères induites par la plaque bactérienne pourraient aussi affecter la gravité du diabète et le contrôle métabolique ; en effet, les infections en général altèrent l'équilibre métabolique de l'hôte en induisant une insulino-résistance, d'où la difficulté de contrôler la glycémie. Ceci met en évidence la nécessité de soigner rapidement les parodontites chez les diabétiques.

En France, un tiers seulement des patients diabétiques consulte un chirurgien dentiste chaque année, bien que les recommandations de l'ANAES (26) préconisent un examen buccodentaire bisannuel pour les patients atteints de diabète de type 2 (accord professionnel).

### État buccodentaire et qualité de vie

Au cours des dernières années, des études ont montré l'impact des pathologies buccales sur la qualité de vie : chez les personnes âgées institutionnalisées, il peut se manifester de façon différente du fait notamment de la forte prévalence des troubles cognitifs. Ainsi, une gêne ou une douleur buccale ne sera pas nécessairement verbalisée et pourra être à l'origine d'un comportement agressif, agité, de déambulations ou de refus de soins. C'est pourquoi l'application de mesures d'hygiène rigoureuses, l'assainissement de la cavité buccale et un suivi régulier doivent être réalisés pour optimiser la qualité de vie des personnes âgées (27).

L'ensemble des pathologies buccodentaires, en altérant la phonation ou la nutrition, sont un obstacle majeur à la communication et à la vie sociale et peuvent être source d'isolement (28).

L'édentement, par exemple, est perçu dans nos sociétés occidentales comme un handicap, une atteinte à l'intégrité corporelle. Dans une étude chez des édentés appareillés de longue date, et qui souhaitent une nouvelle prothèse, le questionnaire

de qualité de vie montre qu'il y a une relation entre l'amélioration de la qualité de vie et la santé orale et la satisfaction prothétique (29). Néanmoins, le fait de porter une prothèse complète est un indicateur souvent associé à une fonction perturbée et à une mauvaise perception de la santé.

La perception de la santé orale est plus fréquemment positive chez les personnes qui ont un niveau d'éducation et de revenu élevé ; de même, la perception est plus favorable chez les dents *versus* les édentés (30). Le nombre de consultations chez le chirurgien dentiste est prédictif de l'état de santé perçu et de la douleur. Ainsi, les personnes totalement édentées ne consultent pas et le besoin de réhabilitation fonctionnelle est important, mais rarement perçu et exprimé. De plus, l'évaluation subjective des sujets sur leur capacité à mastiquer est le plus souvent différente de celle des professionnels.

## Évaluation de l'état de la bouche

Des recommandations pour la pratique clinique infirmière (RPC) ont été élaborées par l'AP-HP afin d'évaluer l'état de la bouche et permettre la réalisation des soins de bouche (31). L'évaluation comporte un *recueil des informations concernant les habitudes du patient* en matière d'hygiène buccale, ses pathologies dentaires et ses besoins. Elle se poursuit par un *examen de l'état buccal*, réalisé selon différents critères tels que l'état de la voix, de la langue, des lèvres, des muqueuses, des gencives, de la salivation, de la déglutition, des dents ou des prothèses dentaires.

Cet examen doit être pratiqué le plus doucement et scrupuleusement possible (en utilisant des gants, un abaisse-langue et une lampe), tout en sachant qu'il n'est pas aisé de franchir cette intimité et que le soignant peut se trouver devant un refus, parfois violent.

Il existe une *grille d'évaluation de l'état buccal (tableau I)* extraite du guide d'évaluation buccodentaire du Centre Médical de l'Université du Nebraska (32). Elle prend en compte 8 paramètres ; pour chaque critère, une méthode d'examen est établie avec une notation de 1 (pas d'altération) à 3 (altérations importantes). Le score à atteindre est 8, ce qui signifie que les soins d'hygiène et de confort sont assurés. Si le score est supérieur à 8, il faut prendre des mesures adaptées pour le ramener à 8.

## Quels soins, quels traitements ?

Après avoir évalué l'état de la bouche, différentes situations s'offrent au médecin et aux soignants.

— S'il s'agit d'une *bouche normale*, le traitement consiste alors en une hygiène élémentaire (*figure 1*) : brossage des dents et/ou des prothèses et, dans le cas d'un patient incapable d'effectuer ses soins par lui-même, une humidification des muqueuses avec des bâtonnets glycinés citronnés maintenus au frais et des sprays d'eau qui lui donneront une sensation de bien-être. Ces soins seront effectués plusieurs fois par jour (si possible après chaque repas) afin de préserver le bien-être acquis, soit en stimulant le patient — ce qui contribue à maintenir son indé-

**Tableau I : Grille d'évaluation de l'état de la bouche (Oral Assessment Guide — OAG). L'utilisation du score permet de suivre l'évolution de l'état de la bouche et d'apprécier le résultat des soins. Le score à atteindre est 8/24.**

Indicateurs	1	2	3	Total
<b>Voix</b>	Normale	Sèche et rauque	Difficultés à parler	
<b>Déglutition</b>	Normale	Douleur à la déglutition	Impossible	
<b>Lèvres</b>	Lisses, rosées et humides	Sèches et fissurées	Ulcérations ou saignements	
<b>Langue</b>	Rose et humide, présence de papilles	Pâteuse, moins de papilles avec apparence lustrée, moins colorée	Fissurée, boursoufflée, nécrosée	
<b>Salive</b>	Transparente	Visqueuse, épaisse, de mauvaise qualité	Absente	
<b>Muqueuses</b>	Roses et humides	Inflammatoires avec inclusion de plaques blanches, pas d'ulcérations	Ulcérations et/ou saignements	
<b>Gencives</b>	Roses, fermes et bien dessinées	Inflammatoires, œdémateuses	Saignements spontanés ou à la pression	
<b>Dents</b>	Propres et sans débris	Plaques et débris bien localisés (entre les dents)	Plaques et débris généralisés et dents abîmées	
<b>Total</b>				/24





Figure 1 : Exemple d'affiche pour inciter les soignants à prendre en charge l'hygiène buccodentaire de leurs patients âgés.

pendance, excellente pour son moral —, soit par la famille lorsqu'elle le désire (après formation) afin de lui permettre de garder un contact physique avec le malade, surtout en fin de vie.

Lorsque l'hygiène est médiocre ou impossible, le recours aux bains de bouche (d'une durée de 3 à 5 minutes) est possible pour alcaliniser et humidifier la bouche. On peut alors utiliser du bicarbonate à 14 %. Cette alcalinisation peut être prolongée sans limite. Elle permet de réduire le développement des germes buccaux, d'éliminer les débris alimentaires, de diluer les acides buccaux et les toxines de la plaque dentaire, de diminuer l'acidité orale et de protéger les muqueuses. Les bains de bouche antiseptiques sont utilisés sur prescription médicale. Il s'agit de la polyvidone iodée (Bétadine verte®), de l'hexétidine à 0,1 % (Givalex® ou Hextril®) et de la chlorhexidine (Eludril®). La durée du traitement antiseptique ne doit pas dépasser 8 jours pour ne pas nuire à la flore buccale commensale.

— Si l'on pose un diagnostic de *bouche ulcérée et douloureuse*, des traitements locaux anti-inflammatoires et antalgiques

améliorent souvent les symptômes. Le médecin peut proposer des bains de bouche à la bétaméthasone ou à l'aspirine, ainsi que l'application de gel de lidocaïne à 2 %. En présence d'aphthes, on peut utiliser des bains de bouche à base de sucralfate. Selon l'importance des symptômes, un traitement antalgique par voie générale peut également être instauré.

— Le plus fréquemment, il s'agit d'une *bouche « sale »*, nécessitant des soins à la glycérine boratée (10 %) ou Lansoÿl®, une hydratation locale, et des antiseptiques locaux (Bétadine® en bain de bouche, Hextril® ou Eludril®). L'absorption de boissons à base de cola ou d'ananas peut également aider. Dans certains cas, on peut utiliser plusieurs fois par jour du métronidazole (Flagyl®) en suspension, que l'on applique à l'aide d'un écouvillon ou de compresses.

— En cas de *mycose associée* (perlèche avec chéilite angulaire, stomatite sous-prothétique, muguet, glossite, langue noire villeuse...), il est nécessaire d'instaurer un traitement antifongique local tel qu'une suspension d'amphotéricine B (Fungizone®) ou de fluconazole (Triflucan®), associée à des bains de bouche

d'une solution de bicarbonate à 14 %. Un traitement par voie générale est souvent nécessaire.

— La *bouche sèche* (xérostomie), également très fréquente, est une complication de l'oxygénothérapie et de nombreux traitements (antalgiques, psychotropes, anticholinergiques, antiparkinsoniens, antihypertenseurs,...) ; elle est aggravée par la respiration buccale, notamment durant le sommeil. Là encore, de simples soins de bouche — type rafraîchissement par des sprays d'eau, glaçons, eau gazeuse glacée, bâtonnets citronnés frais glycinés et brossage des prothèses — améliorent l'état buccal et le confort (à condition qu'ils soient renouvelés fréquemment).

La xérostomie peut être à l'origine d'une gêne importante et permanente, voire de douleurs, entraînant non seulement une perturbation de l'alimentation, mais aussi de la vie affective et sociale (33). La distribution de boissons plusieurs fois par jour (café, lait, jus de fruits, eau, « apéritifs », pourquoi pas, le dimanche ou à l'occasion de fêtes) favorise l'hydratation, un état buccal satisfaisant, ainsi que la convivialité — avec un effet positif sur le moral des patients et du personnel.

Des traitements médicamenteux peuvent être associés en cas d'hyposalivie importante : les substituts salivaires ou salives artificielles (Artisial® ou Bioxtra®), les sialogogues qui stimulent la sécrétion salivaire (teinture de Jaborandi à base de pilocarpine ou Sulfarlem®), et les protecteurs de la muqueuse buccale ou triesters de glycérol oxydés (Aequasyl®), qui entraînent la formation d'un film lipidique durable, limitant la perte en eau et maintenant la visco-élasticité des tissus.

## Les soins de bouche en fin de vie

Les instants de fin de vie, entourés par la famille, doivent être constitués d'échanges intimes et dignes, permettant un départ serein du malade et une meilleure acceptation de l'entourage. Ainsi, si la bouche est propre, il est plus facile au mourant de profiter du *filet d'air* qui passe et d'apprécier le peu d'eau qui y est versé. La famille peut alors approcher, embrasser, parler, écouter, « échanger » avec celui qui part — il faut être physiquement très proche du malade pour communiquer dans ces instants ultimes, et les soignants peuvent faciliter ces échanges.

À l'arrivée du patient à l'hôpital (tout comme à domicile), l'examen de la bouche est un geste prioritaire afin de diagnostiquer d'éventuelles pathologies ou un état d'hygiène insuffisant. Les traitements instaurés alors réduiront les douleurs et les désagréments responsables de l'impossibilité de manger, boire ou avaler un médicament. L'hygiène consiste en un brossage des dents et/ou des prothèses (*figure 1*), réalisé soit par le patient s'il en est capable (geste d'autonomie ayant un effet psychologique bénéfique), soit par la famille (ce qui permet un contact pri-

vilégié avec le malade). En cas d'impossibilité, c'est aux soignants de prendre en charge ce soin, avec le désir de ne pas gêner, ni aggraver, ni forcer (il faut savoir accepter un refus).

Le choix des soins à mettre en place sera guidé par l'état buccal lors de l'examen (34) :

- soins habituels d'hygiène, plusieurs fois par jour, avec des bâtonnets citronnés et glycinés afin de maintenir l'hydratation des muqueuses en l'absence de salive (on peut également pallier la sensation de sécheresse buccale par l'administration de spray d'eau en évitant le fond de la gorge, et ainsi les fausses-routes) ;

- soins complémentaires, tels que nous les avons décrits précédemment et selon les besoins, si des pathologies sont présentes (candidose, perlèche, aphtose, ulcère, langue saburrale...) : le traitement médical adéquat est alors réalisé après que les soins d'hygiène aient été pratiqués avec beaucoup de douceur, car la bouche est très douloureuse ; lorsqu'ils sont possibles, les bains de bouche (bicarbonate à 14 % avec ou sans antiseptiques) sont très utiles. Ils peuvent toujours être faits avec un écouvillon ou une compresse.

Il est important de prendre en compte la douleur dans l'évaluation globale du patient, notamment en présence de plaies des muqueuses, et la prescription d'un antalgique de palier 1, 2 ou 3 peut être nécessaire. Le soin de bouche doit être un moment agréable et la présence de douleur peut conduire à un refus.

Bien sûr, il n'y a pas de protocole type (applicable en toutes circonstances) en ce qui concerne les soins de bouche des malades en fin de vie. Il y a un « feeling » qui passe entre un ou plusieurs soignants, le patient et sa famille. À charge, pour celui qui réalise ce soin dans des circonstances particulières, de l'effectuer avec le plus de dignité possible et selon ses compétences, afin qu'il satisfasse chacun et qu'il permette d'améliorer le confort du malade.

Pour la personne en fin de vie, la bouche doit rester source de confort et de bien-être puisqu'elle lui permet de parler, d'embrasser, d'apprécier un mets ou une boisson. Les repas sont des moments privilégiés d'échanges entre le malade et ses proches, et les soignants ont un rôle d'accompagnement important, notamment pour installer le patient en position demi-assise et expliquer à l'entourage les risques de troubles de la déglutition.

## Conclusion

L'hygiène buccodentaire est un véritable enjeu dans l'accompagnement de la personne âgée à domicile, à l'hôpital ou en institution, avec deux priorités : favoriser ou maintenir une communication satisfaisante avec l'entourage et traiter tout inconfort et toute douleur causés par la maladie (ou les effets secondaires des traitements). Les soins d'hygiène sont essentiels pour main-

tenir un lien avec la vie par la communication, l'alimentation, l'esthétique...

Il s'agit de faire du soin un moment de plaisir pour le patient, tout en acceptant qu'il puisse le refuser ; il faut savoir le proposer à nouveau en cas de refus et faire abstraction du sentiment de « dégoût » devant une bouche sale et malodorante. Soigner la bouche, c'est également permettre au patient de s'alimenter et de garder un lien avec la nourriture et, par là, avec la vie. La composante hédonique de l'alimentation est essentielle lorsque l'on quitte son environnement habituel, et maintenir la santé buccale permet de favoriser la relation avec autrui et de lutter contre l'isolement.

Au-delà du bénéfice très important sur la qualité de vie, l'hygiène buccodentaire a également un rôle préventif vis-à-vis de nombreuses pathologies telles que les infections, la dénutrition, l'athérosclérose ou les complications liées au diabète. Prendre en charge la cavité buccale des personnes âgées peut donc contribuer au maintien d'une santé générale satisfaisante.

## Références

- Bailey RL, Ledikiwe JH, Smiciklas-Wright H, et al. Persistent oral health problems associated with comorbidity and impaired diet quality in older adults. *J Am Med Diet Assoc* 2004; 104: 1273-6.
- Folliguet M, Veille-Finet A, Tavernier JC, et al. Dental and nutritional status of long-term care institutionalised old adults. *Age & Nutrition* 2004; 15: 84-9.
- Papas AS, Palmer CA, Rounds MC, et al. The effects of denture status on nutrition. *Spec Care Dentist* 1998; 18: 17-25.
- Ritchie CS, Joshipura K, Silliman RA, et al. Oral health problems and significant weight loss among community-dwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2000; 55: M366-71.
- Marcenes W, Steele JC, Sheiham A, et al. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. *Cad Saude Publica* 2003; 19: 809-10.
- Sullivan DH, Martin W, Flaxman N, et al. Oral health problems and involuntary weight loss in a population of frail elderly. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41: 725-31.
- Nitschke I, Ligner A, Müller F. Barriers to provision of dental care in long-term care facilities: the confrontation with ageing and death. *Gerodontology* 2005; 22: 123-9.
- Dormenval V, Budtz-Jorgensen E, Mojon P, et al. Associations between malnutrition, poor general health and oral dryness in hospitalized elderly patients. *Age & Ageing* 1998; 27: 123-8.
- Elter JR, Offenbacher S, Toole JF, et al. Relationship of periodontal disease and edentulism to stroke/TIA. *J Dent Res* 2003; 12: 998-1001.
- Mattila K, Nieminen M, Valtonen V, et al. Association between dental health and acute myocardial infarction. *Br Med J* 1989; 298: 779-81.
- Kweider M, Lowe GDO, Murray GD, et al. Dental disease, fibrinogen and white cell count; links with myocardial infarction? *Scott Med J* 1993; 38: 73-4.
- Lowe GDO, Kweider J, Murray GD, et al. Fibrinogen and dental disease — a coronary risk fact. In: Ernst E, Koenig W, Lowe GDO, Meade TW, eds. *Fibrinogen — a "new" cardiovascular risk factor*. Vienna: Blackwell-MZV, 1992: 201-4.
- Beck JD, Offenbacher S. The association between periodontal disease and cardiovascular diseases: a state of the science review. *Ann Periodontol* 2001; 6: 9-15.
- Ship JA, Puckett SA. Longitudinal study on oral health in subjects with Alzheimer's disease. *J Am Geriatr Soc* 1994; 42: 57-63.
- Loesche WJ, Lopatin DE. Interactions between periodontal disease, medical diseases and immunity in the older individual. *Periodontology* 2000; 16: 80-105.
- Scannapieco F, Bush R, Paju S. Associations between periodontal disease and risk for nosocomial bacterial pneumonia and chronic obstructive pulmonary disease. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003; 8: 54-69.
- Mojon P, Budtz-Jorgensen E, Michel JP. Oral health and history of respiratory tract infections in frail institutionalized elders. *Gerodontology* 1997; 14: 9-16.
- Langmore SE, Terpenning MS, Schork A, et al. Predictors of aspiration pneumonia: how important is dysphagia? *Dysphagia* 1998; 13: 69-81.
- Loeb MB, Becker M, Eady A, et al. Interventions to prevent aspiration pneumonia in older adults: a systematic review. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 1018-22.
- Iacopino A. Periodontitis and diabetes interrelationships: role of inflammation. *Ann Periodontol* 2001; 6:125-37.
- Taylor GW. Periodontal treatment and its effects on glycemic control. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1999; 87: 311-6.
- Taylor GW, Manz MC, Borgnakke WS. Diabetes, periodontal diseases, dental caries and tooth loss: a review of the literature. *Compend Contin Educ Dent* 2004; 25: 179-84.
- Loe H. Periodontal disease — the sixth complication of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1993; 16 (Suppl 1): 329-34.
- Taylor GW. Bidirectional interrelationships between diabetes and periodontal diseases: an epidemiologic perspective. *Ann Periodontol* 2001; 6: 99-112.
- Williams RC, Mahan CJ. Periodontal disease and diabetes in young adults. *J Am Med Assoc* 1960; 172: 776-8.
- ANAES. *Periodontal disease: diagnostic and treatment*. Paris: ANAES, 2002.
- Trivalle C. *Gérontologie préventive. Éléments de prévention du vieillissement pathologique*. Paris : Masson, 2002.
- Brodeur JM, Laurin D. Nutrient intake and gastrointestinal disorders related to masticatory performance in the edentulous elderly. *J Prosthet Dent* 1993; 70: 468-73.
- Allen PF. Association between diet, social resources and oral health related quality of life in edentulous patients. *J Oral Rehab* 2005; 32: 623-8.
- Ekanayke L, Perera I. Factors associated with perceived oral health status in older individuals. *Int Dent J* 2005; 55: 31-7.
- AP-HP. *Le soin de bouche. Recommandations pour la pratique clinique infirmière*. Paris: AP-HP, janvier 1997.
- Eilers J, Berger AM, Petersen MC. Development, testing, and application of the oral assessment guide. *Oncol Nurs Forum* 1988; 15: 325-30.
- Gerdin EW, Einarson S, Jonsson M, et al. Impact of dry mouth conditions on oral conditions on oral health-related quality of life in older people. *Gerodontology* 2005; 22: 219-26.
- Vassal P, Nguyen A, Michaud P, et al. Soins de bouche : essentiels pour les patients en fin de vie. *Rev Prat Med Gen* 2002; 16: 727-32.