

République algérienne démocratique et populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche
Scientifique

Université de Constantine3
Faculté de médecine
Département de chirurgie dentaire

Santé bucco-dentaire
Et
Comportement à risque

Cours d'Odontologie Pédiatrique à l'usage des étudiants de
2^o année

Présenté par :Dr.S.Fellahi
Maitre assistant en OC/E

Année universitaire : 2016/2017

I/Introduction.

II/Santé dentaire ; définition.

III/Santé dentaire et santé générale.

IV/Santé dentaire et comportement alimentaire.

1. Définition du comportement alimentaire.
2. Déterminants du comportement alimentaire.
 - A. Déterminants physiologiques.
 - B. Déterminants culturels.
 - C. Déterminants sociaux.
 - D. Déterminants psychologiques.

V/ Processus de modification du comportement alimentaire.

VI/Tendances actuelles du comportement alimentaire.

VII/Conséquences de la modification du comportement alimentaire sur la santé bucco-dentaire.

***La carie dentaire.**

1. Définition.
2. Epidémiologie.
3. Ethologie.
4. Alimentation et carie.

VIII/ Facteurs alimentaires étiologiques essentiels dans le processus carieux :

1. Caractéristiques chimiques des aliments.
2. Caractéristiques physiques des aliments.

Comportement alimentaire.

1. Fréquence des prises alimentaires.
2. Ordre d'ingestion des aliments.

IX/ Éléments modérateurs.

X/ Cariogénicité des aliments.

XI/ Hygiène bucco-dentaire et carie.

XII/ Conclusion.

XIII/ Bibliographie.

I/Introduction :

La carie et les maladies parodontales sont les affections bucco-dentaires les plus fréquentes selon l'OMS. Elles posent un problème de santé partout dans le monde, dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement.

Elles peuvent engendrer de nombreux problèmes de santé.

Les caries non traitées peuvent être source de douleurs et d'infections graves

II/ La santé dentaire :

Définition :

La santé bucco-dentaire est le bon état de santé de la bouche d'une personne, en particulier la bonne santé de ses dents et de ses gencives (OMS, 2003).

Etre en bonne santé bucco-dentaire signifie ne pas souffrir de douleurs orofaciales chroniques, de cancers de la cavité buccale ou du pharynx (gorge), de lésions des tissus de la cavité buccale, d'anomalies congénitales comme les fentes labio-palatines, et d'autres maladies ou troubles affectant les tissus buccaux, dentaires et maxillo-faciaux.

II/ Santé dentaire et santé générale :

La santé bucco-dentaire actuellement fait partie intégrante de la santé générale et du bien être.

Au-delà des caries et des maladies parodontales, une mauvaise santé dentaire peut aussi avoir des répercussions sur l'état de santé général.

Les caries négligées sont compliquées par les infections locales (infection des tissus de la dent).

Le foyer dentaire peut être à l'origine d'infections généralisées. De plus, l'impact psychologique et social de ces maladies diminue sensiblement la qualité de vie.

Une piètre santé bucco-dentaire peut aussi nuire à la mastication et à la digestion des aliments.

Dans certains cas les douleurs ressenties par l'enfant sont responsables de troubles métaboliques. Associées à une mauvaise alimentation, elles peuvent perturber la croissance staturale-pondérale de l'enfant.

Les maladies dentaires les plus fréquentes sont la carie dentaire (3^{ème} fléau de morbidité mondiale) et les maladies parodontales. Elles peuvent être qualifiées de problèmes de santé publique majeurs en raison de leur prévalence (5 milliards de personnes présentent des caries).

III/Santé dentaire et comportement alimentaire :

1. Définition du comportement alimentaire :

Selon MEJEAN (2001), le comportement alimentaire peut être considéré comme un ensemble de conduites intégrées reliant des événements biologiques internes à des événements environnementaux externes.

Ainsi Manger répond à trois impératifs : se nourrir, se socialiser, se faire plaisir. Aucun ne peut être exclu.

2. Déterminants du comportement alimentaire :

1. Déterminants physiologiques :

La prise alimentaire s'inscrit dans une séquence d'événements périodiques (épisode de prise alimentaire) comportant:

* Une phase pré-ingestive : caractérisée par la sensation de faim ;

* Une phase prandiale : correspondant à la période de prise alimentaire et au processus progressif de rassasiement ;

* Une phase post-prandiale : caractérisée par l'état de satiété.

2- Déterminants culturels :

Le comportement du mangeur est social. De ce fait, il s'inscrit dans un cadre culturel et est tributaire des caractéristiques de la culture. Le mot culture est pris ici au sens large car il peut s'agir de culture religieuse, sociétale ou encore culinaire. (On est ce qu'on mange).

3- Déterminants sociaux :

L'alimentation est un facteur majeur de sociabilité. Il n'y a pas d'occasion festive ou sociale sans prise d'aliments ou de boisson. L'aliment, la cuisine et les manières de table parce qu'ils sont culturellement déterminés, incorporent le mangeur dans un univers social. C'est par les pratiques alimentaires que s'opèrent les apprentissages sociaux les plus fondamentaux.

4- Déterminants psychologiques :

Des facteurs psychoaffectifs (humeur, émotions, anxiété, stress psychologique) influencent clairement le comportement alimentaire. Ils peuvent interagir en particulier avec les signaux sensoriels liés à la prise alimentaire (aspect, odeur, goût des aliments).

V/Processus de modification du comportement alimentaire :

Le comportement alimentaire s'inscrit dans les habitudes de vie de chacun. Il change en fonction de l'évolution de la société. A priori, tout changement de comportement dans le temps peut s'expliquer soit par une évolution des goûts des consommateurs soit par une évolution des prix et des revenus. De la même façon, l'hétérogénéité des comportements individuels peut toujours s'interpréter comme l'expression de différences soit entre les préférences, soit entre les conditions que subissent les consommateurs.

VI/ Tendances actuelles du comportement alimentaire :

Les tendances actuelles du comportement alimentaire sont caractérisées par le passage d'une alimentation traditionnelle à une alimentation dite occidentale urbaine.

Le trait le plus significatif des changements alimentaires est l'adoption de régimes déséquilibrés sur le plan de la qualité nutritionnelle, trop riches en calories et avec une proportion trop élevée de graisses saturées, de sucre, de sel, et insuffisante en céréales non raffinées, fibres, fruits et légumes, les principaux nutriments énergétiques des régimes actuels sont les glucides et les lipides.

VII Conséquences de la modification du comportement alimentaire sur la santé dentaire :

L'alimentation et la santé ont toujours été liées.

Dans l'histoire des Occidentaux, du moins depuis Hippocrate, nourriture, personnalité, environnement et santé ont formé un tout.

De la même façon, la santé dentaire n'a pas échappé aux conséquences de l'évolution du comportement alimentaire. Les caries dentaires, liées à l'augmentation de la consommation des sucres en sont le reflet. Leur prévalence a rapidement augmenté surtout après la seconde guerre mondiale pour devenir un problème majeur de santé publique.

TRILLER rapporte que dans les pays industrialisés, les changements apportés au mode de vie et par voie de conséquence aux régimes alimentaires sont une cause majeure de l'augmentation de caries.

En outre, l'étude de certaines populations qui, pour des raisons de changements d'environnement, ont modifié rapidement des habitudes alimentaires ancestrales, a montré l'installation de la maladie carieuse. C'est le cas des Esquimaux et des Polynésiens ou encore les habitants de Tristan da Cunha (groupe d'îles anglaises situées dans l'océan Atlantique) dont l'alimentation se composait principalement de produits de la pêche, de la chasse et pauvre en glucides. Ces populations étaient pratiquement indemnes de caries. Par suite de changements d'environnement et de mode de vie, ces populations ont modifié leurs habitudes alimentaires avec consommation élevée de glucides. La carie prit immédiatement des proportions importantes.

Un autre exemple est celui des amérindiens d'Amazonie, dont le contact avec le monde industriel suite à la colonisation par les populations allogènes, a induit des modifications comportementales. Le passage d'une alimentation traditionnelle variée, équilibrée à une alimentation « occidentale » est à l'origine d'une modification de l'état dentaire (augmentation des caries) des Yanomamis.

CARIE DENTAIRE :

1- Définition :

La carie est une maladie infectieuse, transmissible, d'étiologie multifactorielle (FOLLIGUET). Cette affection n'a aucune tendance à la guérison spontanée et peut être à l'origine d'infections localisées voire généralisées. Chez l'enfant, elle peut entraîner des troubles de l'alimentation, du sommeil et du comportement.

L'OMS a défini la carie dentaire comme étant « un processus pathologique localisé, d'origine externe, apparaissant après l'éruption, qui s'accompagne d'un ramollissement des tissus durs et évoluant vers la formation d'une cavité ».

2- Epidémiologie :

La carie dentaire est l'une des infections les plus répandues chez l'être humain; elle est vraiment omniprésente. Elle commence à se manifester peu après l'éruption des dents et sa prévalence augmente avec l'âge.

En Algérie, selon le Ministère de la Santé et de la Population (2001), de 1994 à 2000 les bilans effectués à partir du support du programme de santé scolaire font ressortir le constat suivant : la carie dentaire est la pathologie la plus fréquente en milieu scolaire. La prévalence est de 37 à 40 % encore que ce chiffre est bien en deçà de la réalité puisque les consultations de dépistage effectuées dans le cadre du programme de santé scolaire ne se font pas dans les conditions optimales.

3- Etiologie :

La carie dentaire est une maladie infectieuse, transmissible et multifactorielle. Keyes a mis en évidence trois facteurs étiologiques principaux : l'hôte, les facteurs microbien et alimentaire, auxquels Koeing intègre le facteur temps. S'ajoutent également un certain nombre de facteurs prédisposant dont l'hygiène bucco-dentaire.

En effet, la carie dentaire est le résultat d'une déminéralisation localisée et progressive des tissus durs des surfaces des dents. Cette déminéralisation est provoquée par les acides produits par des bactéries. Parmi les espèces bactériennes les plus cariogènes, on identifie le *Streptococcus mutans* et le *Lactobacillus*.

4- Alimentation et carie :

L'alimentation est reconnue comme un élément majeur de l'étiologie des maladies bucco-dentaires notamment la carie. Elle joue deux rôles bien distincts.

Premièrement, les nutriments consommés affectent le développement et la conservation des tissus de la bouche. Ainsi, la sous-nutrition peut s'accompagner de défauts de développement de l'émail, propices à la formation des caries dentaires.

Deuxièmement, les propriétés et la composition des aliments ainsi que certains comportements alimentaires (fréquence de consommation de sucre, ordre d'ingestion des aliments, etc.) influencent la plaque dentaire et la quantité de salive produite.

Le rôle causal du sucre dans la carie dentaire est évident et la relation de cause à effet entre sucre et carie est connue depuis fort longtemps. Déjà HYPPOCRATE mettait en garde les Grecs sur les figues qui collent aux dents et provoquent des délabrements dentaires. La diminution de consommation de sucre pendant la deuxième guerre mondiale a été accompagnée d'une chute parallèle du taux de carie.

Effectivement, les habitudes alimentaires actuelles, avec des collations sucrées, la consommation de boissons sucrées et le grignotage apportent trop de sucre, surtout trop souvent dans la cavité buccale. Au Liban-Nord, une étude réalisée sur la santé dentaire en milieu scolaire (600 élèves de 12 ans) a montré des comportements alimentaires en faveur d'une consommation élevée de boissons sucrées et de grignotage.

VIII/Facteurs alimentaires étiologiques essentiels dans le processus carieux :

Pour comprendre le rôle de l'alimentation sur le processus carieux, il faut examiner les caractéristiques chimiques et physiques des aliments, les comportements alimentaires et les éléments modérateurs qui ont un rôle sur la cariogénicité de tel ou tel aliment.

1- Caractéristiques chimiques des aliments :

Une alimentation équilibrée contient environ 55 % de glucides. La plupart des aliments contiennent des glucides et leur pouvoir cariogène dépendra de leur aptitude à fermenter et à produire des acides. Il est différent pour chaque aliment car il dépend de la nature du glucide mais aussi de son association avec d'autres nutriments.

Le mode de préparation des aliments glucidiques modifie leur composition biochimique donc leur pouvoir cariogène. La cuisson rend l'amidon cariogène et comportant du saccharose incorporé devient plus cariogène que le saccharose seul.

2- Caractéristiques physiques des aliments :

Les propriétés physiques de l'aliment déterminent le temps de rétention en bouche ou la clairance buccale qui augmente le risque carieux lorsqu'elle est lente. Celle-ci dépendra ainsi de la texture, de la viscosité, de la solubilité dans la salive et l'adhérence aux surfaces dentaires.

Les aliments, dont la texture impose une mastication prolongée, sont éliminés rapidement de la cavité buccale car ils accroissent le flux salivaire et se dissolvent rapidement. Par contre, un aliment qui adhère aux surfaces buccales sera plus propice au maintien d'une acidité prolongée qu'un aliment liquide.

Ceci dit, les boissons sucrées peuvent apporter de fortes quantités de sucre tout en restant fort peu de temps au contact de la plaque. Elles sont également à l'origine d'une forte baisse du pH : pH 3,0 pour un cola ou un soda.

C'est ainsi que de grandes variations ont pu être observées dans la mesure de la clairance buccale des glucides. Les glucides des fruits et légumes sont éliminés en 5 minutes. Les gommes à mâcher et les sucreries donnent une concentration élevée en saccharose et des temps de clairance élevés : 40 minutes pour les gommes à mâcher et 15-20 minutes pour certaines sucreries.

A.3- Comportements alimentaires :

A.3.1- Fréquence des prises alimentaires :

A chaque nouvelle prise alimentaire, le pH reste bas pendant 30 à 60 minutes voire plus avant de remonter.

Plus les ingestions sont répétées plus la production d'acides est fréquente et prolongée. Le pouvoir tampon de la salive est alors débordé et la déminéralisation des dents s'intensifie.

De même, si les prises alimentaires se situent à des ces périodes de faible sécrétion salivaire (entre les repas, le soir au coucher) elles seront cariogènes.

En effet, dans les années 40, STEPHAN a montré que les prises régulières de sucre empêchaient les systèmes tampons salivaires de fonctionner et créaient un environnement propice aux déminéralisations.

VIPELHOLM a mis en évidence la relation sucre + plaque = carie, tout en montrant l'importance de la fréquence d'ingestion d'en-cas sucrés en dehors des repas.

On estime par ailleurs que les habitudes alimentaires ont subi un véritable bouleversement vers des habitudes alimentaires « néfastes ». Le traditionnel déjeuner a souvent disparu au profit du grignotage et des « fast-food » tout au long de la journée. La plupart des enfants et des adultes prennent au moins un repas en dehors de chez eux. La place des produits sucrés est plus importante ; les collations liquides et solides font partie intégrante des habitudes alimentaires.

Parmi les habitudes alimentaires dangereuses, citons le « syndrome du biberon » qui est un exemple de l'effet d'une exposition fréquente et prolongée de la dent aux glucides. Les biberons d'eau additionnée de sirop, les préparations lactées sucrées, les tétines trempées dans du miel, le Coca-Cola, les sirops médicamenteux consommés plusieurs fois par jour et le soir avant d'aller au lit provoquent des destructions dentaires considérables.

A.3.2- Ordre d'ingestion des aliments :

L'ordre d'ingestion des aliments glucidiques et non glucidiques au cours d'un repas influence également la baisse du pH de la salive.

Au cours d'un repas, le dernier aliment ingéré a une grande importance sur la durée de l'acidification postprandiale de la plaque dentaire. Ainsi, le fromage

consommé après un dessert sucré diminue la production d'acides à partir des glucides. La caséine et les autres protéines lactières des fromages protègent la dent en diminuant sa déminéralisation.

IX/Éléments modérateurs :

L'effet cariogénique des glucides pourrait être diminué de diverses façons par d'autres éléments nutritifs.

Les corps gras semblent diminuer la rétention des aliments et ainsi réduire la cariogénicité du sucre lorsqu'ils sont consommés simultanément un grand intérêt a été porté au rôle cariostatique du phosphore, du calcium, du fluor, de la vitamine D (participent à la reminéralisation de l'émail), des tanins du cacao et phytates des céréales (protègent l'émail contre les attaques acides).

La consommation de certains aliments comme le fromage peut diminuer la cariogénicité du repas (les caséines des produits laitiers stimulent le pouvoir tampon de la salive et s'opposent à la déminéralisation de l'émail).

Il peut être indiqué face à l'augmentation de la consommation de sucre, de remplacer le saccharose par des substances moins cariogéniques : les édulcorants.

La mastication d'un chewing-gum « sans sucre » après un glucide augmente la salivation donc la neutralisation de l'acidité de la plaque.

X/ Cariogénicité des aliments :

Un aliment est cariogène lorsqu'il participe directement ou indirectement au risque de caries. Ainsi, les aliments qui provoquent une chute de pH au-delà d'un certain seuil sont acidogènes et présentent un potentiel cariogénique. La cariogénicité d'un aliment dépend de ses divers constituants mais aussi de l'individu qui l'ingère, de la quantité consommée, du moment de l'ingestion, de la fréquence et de l'importance de la rétention buccale. Un aliment cariogène consommé seul se comporte différemment d'un aliment cariogène consommé au cours d'un repas.

Pour ce qui est des divers constituants, le potentiel cariogénique des aliments est lié à leur contenu en sucre et en amidon. Ces sucres peuvent fermenter puis se transformer en acide sous l'action de la plaque bactérienne

Ce sont surtout les glucides qui confèrent au régime alimentaire son potentiel cariogène. Le sucre est apporté par l'alimentation sous trois formes :

v monosaccharidique (glucose, fructose et galactose) ;

v disaccharidique (saccharose, maltose et lactose) ;

v sucres complexes (amidon etc.).

La cariogénicité des sucres est bien connue ; par ordre croissant de pouvoir cariogène nous citons le lactose, le maltose, le glucose, le fructose et le saccharose.

Le saccharose est considéré comme étant le plus cariogène des glucides. Les bactéries l'utilisent pour produire des acides organiques et synthétiser des polymères favorisant l'adhésion bactérienne. Il est présent dans les produits tels que les bonbons (caramels, chewing gum, bonbons durs, fourrés ou feuilletés), les gâteaux, les laitages parfumés avec des fruits ou aromatisés, le chocolat, les desserts notamment les glaces et les sorbets, les confitures, les fruits secs, les confiseries (marrons glacés, pralines, chocolats, nougats, dragées) et les boissons sucrées (jus et nectars de fruits, coca cola et autres sodas, sirops de fruits, et cidre). Ces dernières abaissent sensiblement le pH buccal. Un nombre considérable d'aliments contiennent du saccharose tels que les céréales du petit déjeuner, les liqueurs, les assaisonnements pour la salade, les plats préparés du commerce, le ketchup, etc. Il ne faut pas oublier les pastilles pour la gorge, les pansements gastriques et tous les médicaments sous forme de sirops.

Si le rôle cariogène du saccharose est essentiel, il semble, cependant, que même les produits contenant de l'amidon, principalement après cuisson tels que le pain ou les céréales, ont un pouvoir cariogène, bien que plus faible. Ils restent relativement longtemps en bouche, leur hydrolyse requiert du temps, ils sont dégradés en acides organiques qui diminuent le pH de la plaque mais, c'est l'association de l'amidon avec le saccharose (céréales sucrées, petits gâteaux, pain de mie) qui est très cariogène.

Les lipides (graines oléagineuses) n'ont aucun pouvoir cariogène, quelle que soit leur forme. Ils n'abaissent pas le pH de la plaque bactérienne. Quant aux protéides, ils ont un effet anticariogénique et n'abaissent pas le pH buccal. La viande et le poisson riches en protéides ne sont pas cariogènes. Les

produits laitiers contiennent des caséines (protéines du lait), du calcium et du phosphore. Ils possèdent bien une action cariostatique.

Ces conclusions doivent être prises avec prudence car l'effet cariogène d'un aliment peut être différent dans le contexte d'un repas complet. Un aliment cariogène consommé seul se comporte différemment d'un aliment cariogène consommé au cours d'un repas.

XI/ Hygiène bucco-dentaire et carie :

L'hygiène bucco-dentaire a pour objectif d'éliminer la totalité de la plaque bactérienne dont la présence est indispensable au développement de la carie.

La diminution de la carie dentaire observée dans de nombreux pays développés est due aux mesures de santé publique, liées aux changements de mode de vie et d'habitudes d'hygiène. En effet, une bonne hygiène bucco-dentaire et un apport en fluor, en particulier en application locale grâce à des dentifrices qui en contiennent, ont diminué l'influence de l'alimentation dans la formation de la carie dentaire.

Un contrôle rigoureux de l'hygiène bucco-dentaire permettrait de prévenir les caries. La méthode d'élimination personnelle de la plaque est le brossage mécanique des dents et des gencives. Ce contrôle permet de limiter le développement quantitatif et qualitatif des bactéries. La plaque désorganisée régulièrement ne peut atteindre des degrés de maturation nécessaire à sa pathogénicité et reste à un niveau compatible avec la santé. L'élimination efficace de la plaque nécessite non seulement une bonne technique, un matériel adéquat mais aussi du temps. Les contrôles professionnels à savoir le nettoyage des sites difficilement accessibles, détartrages, etc. aident à la prévention.

XII/Conclusion :

Le traitement de la carie représenterait de 5 à 10 % des dépenses de santé dans les pays industrialisés et n'est pas à la portée de nombreux pays en développement. C'est pourquoi les mesures préventives permettent de stabiliser les dépenses de santé bucco-dentaire.

Dans ce sens, l'OMS a mis en place un Programme Mondial de Santé Bucco-dentaire.

Quatre orientations stratégiques définissent le cadre général de l'action technique de l'OMS et elles ont également des répercussions pour le Programme de Santé Bucco-Dentaire :

ÿ 1. Réduire le poids des maladies bucco-dentaires et leurs conséquences invalidantes potentielles, notamment auprès des populations pauvres et marginalisées ;

ÿ 2. Promouvoir des modes de vie sains et réduire les facteurs de risque, pour la santé buccodentaire ;

ÿ liés à l'environnement, au comportement ainsi qu'à des causes économiques et sociales ;

ÿ 3. Développer des systèmes de santé bucco-dentaire qui améliorent celle-ci équitablement répondent aux demandes légitimes de la population et qui soient financièrement acceptables ;

ÿ 4. Elaborer des politiques fondées sur l'intégration de la santé bucco-dentaire aux programmes de santé nationaux et communautaires ainsi que promouvoir la santé buccodentaire en tant que dimension de la politique de développement d'une société.