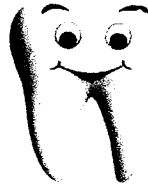


REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE DE SAAD DHLAB BLIDA
FACULTE DE MEDECINE
DEPARTEMENT DE CHIRURGIE DENTAIRE



MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

LA CARIE ET LA MALOCCLUSION
ET LEUR TRAITEMENT
Par
MANSOUR Fatma
RAZALI Yamina
SAHLI Amina
SELLAMI Ismahane

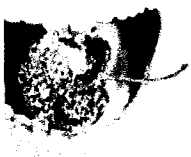


Promotrice : Dr BOUMAIZA

Travail réalisé par :

- MANSOUR Fatma.
- RAZALI Yamina
- SAHLI Amina
- SELLAMI Ismahane

2011-2012





REMERCIEMENT

En premier lieu, nous remercions ALLAH le tout puissant de nous avoir aidé par sa générosité en nous donnant le courage, la santé et la patience pour pouvoir réaliser ce modeste travail.

Nous remercions notre chef de service Dr HADJI et le chef de département Dr ZAGGAR de nous avoir assuré une bonne formation durant tout notre cursus.

Nous remercions notre promotrice Dr BOUMAIZA pour toute l'aide et les conseils qu'elle nous a apporté, et pour nous avoir initié à la technique du mémoire. nous lui exprimons notre gratitude pour nous avoir guidé dans ce travail et de n'avoir ménagé ni son temps, ni son avoir, ni sa patience pour que ce travail arrive à son terme.

Nous remercions nos chers parents pour leur soutien moral et financier.

Nous remercions également nos très chers camarades qui ont été toujours à notre côté. Aussi bien nous remercions l'ensemble des enseignants qui nous ont contribué qui nous ont aidé et orienté pour réussir ce travail.

Et à tous ceux qui ont participé de près ou de loin à réaliser ce modeste travail.

MERCI



Le plan de travail

I-Introduction

II-Définition

III-Rappel anatomo-physiologique

IV-Rappel anatomo-pathologique

V-Etiologie des maladies parodontales

VI-Classification

VII-Approche thérapeutique non chirurgicale

1-Les principaux objectifs

2-L'hygiène bucco-dentaire du patient

2-1-Motivation à l'hygiène

2-2-Application de l'hygiène bucco-dentaire

3-Les soins assurés par le praticien

3-1-Le détartrage et le surfaçage

3-1-1--Définition

3-1-2--Indication-Contre indication

3-1-3--Protocole opératoire

3-1-4-L'effets du détartrage-surfaçage

3-2-Le curetage aveugle

3-2-1-Définition et instruments

3-3-Suppression des facteurs iatrogènes

3-4-Restauration fonctionnelles par ajustement occlusal

3-4-1-Indication

3-4-2-Les différentes étapes de l'ajustement

3-5-L'irrigation sous gingivale

3-6-Justification de l'utilisation des produits antibactériens

3-6-1-Les antiseptiques

1-Définition

2-Qualités requises d'un antiseptique

3-prescription et utilisation pratique des antiseptiques

3-6-2-Les antibiotiques

A-Définition

B-Activité des ATB

C-Critères de choix d'un antibiotique

D-Antibiothérapie des maladies parodontales

D-1-Les différentes familles d'ATB utilisées dans les maladies parodontales

D-2-Indication de l'antibiothérapie

D-3-Antibioprophylaxie des parodontopathies chez les patients à risque

3-6-3-Les antalgiques

3-6-4-Les AINS

3-7-La contention en parodontologie

3-7-1-Définition

3-7-2-Indication

3-7-3-Contre indication

3-7-4-Les différents moyens de la contention

3-8-La photothérapie dynamique

3-8-1-Introduction

3-8-2-Effets biologiques et bactériocides du laser

3-8-3-Précaution d'emploi

VIII-Maintenance

IX-Cas cliniques

X-Conclusion

I- Introduction :

Le traitement non chirurgical constitue la base de toute prise en charge des pathologies parodontales. Il se suffit à lui-même pour traiter avec succès la majorité des parodontites.

Pour les quelques cas où une approche chirurgicale pourrait s'avérer nécessaire, le traitement non chirurgical, qui vise à diminuer la masse bactérienne dans les poches parodontales et à réduire les phénomènes inflammatoires, précèdera la phase chirurgicale afin d'optimiser les résultats en assurant une parfaite cicatrisation tissulaire.

Le traitement non chirurgical est une approche consensuelle, validée scientifiquement, réalisable quelque soit l'âge du patient, son état de santé générale, la forme clinique de la maladie parodontale, et les caractéristiques anatomiques du parodonte.

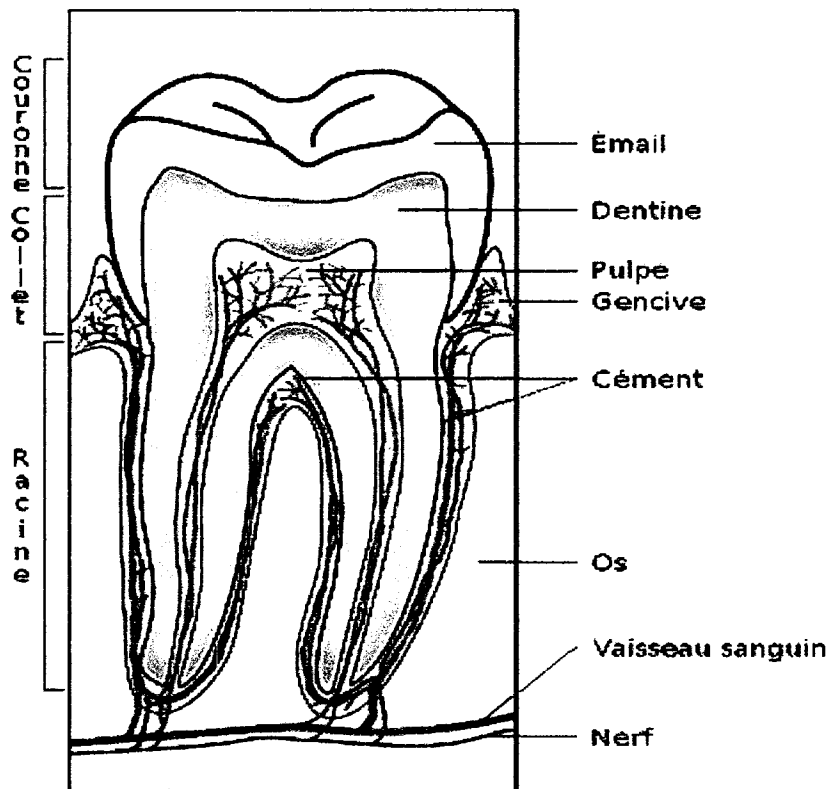
Il resta alors le préalable et la phase incontournable de toute thérapeutique parodontale.

II-Définition

Les maladies parodontales ou parodontopathies peuvent être définies comme des maladies inflammatoires multifactorielles d'origine bactérienne donc infectieuses aboutissant à la destruction des tissus parodontaux.

Elles peuvent être limitées à un seul des éléments du parodonte (par exemple le cas de la gingivite), ou en atteindre plusieurs ou même les atteindre tous.

Elles sont caractérisées par des symptômes et signes cliniques qui peuvent inclure une inflammation visible ou non, des saignements gingivaux provoqués ou spontanés d'importance variable, la formation de poches en rapport avec des pertes d'attache et d'os alvéolaire, une mobilité dentaire, et peuvent conduire à la perte des dents.



III-Rappel Anatomo-Physiologique :

Le parodonte, du grec para, « à côté de » et odontos, « dent », est l'ensemble des éléments de soutien des dents (gencive, os alvéolaire, desmodonte et ciment).

1/La gencive :

La **gencive** est la partie des muqueuses buccales qui assure le rôle de manchon étanche autour de chaque dent. Elle recouvre également l'os alvéolaire. Elle est la partie visible du parodonte.

Elle est plus rose que les autres muqueuses de la bouche car elle contient de la kératine.
L'Aspect de la gencive saine : couleur rosée ; texture « en peau d'orange » ; ne saigne pas au sondage.

On distingue :

**La gencive libre* : constituée par la gencive marginale et la gencive papillaire.

A-La gencive marginale : En direction coronaire, la gencive se termine par le bord marginal libre aux contours festonnés. Cette gencive délimite entre elle-même et la dent, un sillon appelé sulcus.

B-La papille gingivale : C'est la gencive située dans l'espace interdentaire.

**La gencive attachée* : Cette gencive est attachée au périoste sous-jacent qui recouvre la corticale alvéolaire externe, par l'intermédiaire de faisceaux et de fibres, ce qui traduit son aspect clinique piqueté en peau d'orange.

En direction apicale la gencive se continue avec la muqueuse alvéolaire lâche de couleur rouge plus foncé, dont elle est séparée par une ligne de démarcation appelée la jonction muco-gingivale.

2/L'os alvéolaire :

L'**os alvéolaire** est le support osseux de la dent sur l'arcade. Toute la vie, il suit un remodelage osseux selon les contraintes qu'il subit. C'est un os malléable transformable et adaptable.

Il se forme et se développe autour des germes dentaires. Quand la dent n'est plus là, il va progressivement se résorber et former la "*crête alvéolaire*". De ce fait "*L'os alvéolaire naît et disparaît avec les dents*".

3/Le desmodonte (ligament alvéolo-dentaire)

-C'est un tissu conjonctif dense entourant la racine des dents et situé entre le cément et la corticale alvéolaire interne.

-Sa largeur moyenne est de 0,25 mm. Il présente une forme en sablier plus étroite au niveau de l'hypomochlion.

-Ce ligament constitue avec l'os une véritable articulation et renferme des cellules de régénération osseuse, ligamentaire et cémentaire. Il est richement innervé par des récepteurs mécaniques qui renseignent le système nerveux central sur l'occlusion des dents, ou contraintes exercées entre les deux arcades dentaires et lui permettent de les transmettre à l'os alvéolaire.

4/Le cément :

C'est la couche de tissu conjonctif minéralisée qui recouvre la surface radiculaire et permet l'insertion des fibres desmodontales à son niveau. On distingue :

**le cément acellulaire :* comprenant des fibres de collagène issus des fibroblastes desmodontaux ou dérivant du sac folliculaire, partiellement minéralisées et orientées perpendiculairement au grand axe radiculaire. Ces fibres sont dites extrinsèques ou encore appelées fibres de Sharpey et contribuent fortement à l'attache dento-alvéolaire. C'est le cément constituant majoritairement le cément primaire ou pré-éruptif.

**le cément cellulaire :* comprenant des fibres de collagène synthétisées par les cémentoblastes, entièrement minéralisées, et sans orientation particulière. Ces fibres sont dites intrinsèques. Ce cément constitue le cément secondaire ou post éruptif.

IV-Anatomo-Pathologie des maladies Parodontales

Les maladies parodontales sont des maladies infectieuses induites par les bactéries de la plaque bactérienne. Les microorganismes qui composent la plaque dentaire relarguent des substances qui vont initier une réaction inflammatoire.

La gencive saine est caractérisée cliniquement par un aspect rose, ferme, ne saignant pas au sondage, mais il ya toujours une inflammation décelable histologiquement.

La gencive dite cliniquement saine comporte donc toujours un infiltrat inflammatoire qui caractérise ce que Page et Schroeder ont appelé la **lésion initiale**. Ces auteurs ont, en effet, décrit la progression de l'inflammation dans le conjonctif gingival en distinguant la **lésion initiale**, la **lésion précoce**, la **lésion établie**, et la **lésion avancée**.

1/ La lésion initiale :

Il existe toujours un dépôt bactérien, même minime, qui explique une réaction inflammatoire discrète, sur une gencive cliniquement saine et, ceci, dans les 24 heures après le début du dépôt de la plaque.

Le plexus vasculaire sous-jacent à l'épithélium jonctionnel va augmenter l'apport sanguin dans ce secteur grâce à une dilatation des capillaires, artérioles et veinules, avec ouverture d'espaces dans les jonctions intercellulaires des parois endothéliales, et exsudation d'un fluide et de protéines dans les tissus et possibilité de passage de produits bactériens. Ce fluide constitue le fluide gingival sulculaire.

Simultanément à ces événements vasculaires, on note une migration de leucocytes polynucléaires vers le sulcus, attirés par des facteurs chémoattractants de l'hôte et des bactéries. Les lymphocytes sont, au contraire, confinés dans les tissus gingivaux.

2/ La lésion précoce :

Se développe environ une semaine après accumulation de plaque. Les vaisseaux demeurent dilatés et leur nombre augmente d'où apparition d'un liseré gingival rouge. Les lymphocytes et les neutrophiles sont les cellules prédominantes avec peu de plasmocytes. L'infiltrat cellulaire inflammatoire occupe environ 15% du volume du conjonctif. Certains fibroblastes dégénèrent, et les fibres de collagène sont détruites.

On voit aussi apparaître des invaginations de l'épithélium jonctionnel et sulculaire qui s'insinuent en profondeur.

3/ La lésion établie :

Si l'exposition des tissus aux bactéries de la plaque se poursuit, l'inflammation se développe en sévérité et en profondeur. L'exsudat fluide augmente ainsi que la migration des leucocytes, et polynucléaires neutrophiles vers les tissus et le sulcus ce qui signifie l'augmentation de volume des tissus qui devient cliniquement visible (œdème) et même les autres signes cliniques de l'inflammation, ce qui entraîne la formation d'une fausse poche parodontale appelée poche gingivale. C'est la gingivite.

La lésion établie est dominée par les plasmocytes. La destruction du collagène s'étend en profondeur et les digitations épithéliales aussi.

Cette lésion établie peut rester stable pendant des mois voir des années comme elle peut évoluer relativement rapidement

4/ La lésion avancée:

A ce stade, une vraie poche parodontale se développe : la plaque progresse apicalement, et les bactéries anaérobies trouvent un environnement favorable à leur développement, la poche s'approfondit, on note une migration apicale de l'épithélium jonctionnel.

Elle est caractérisée par une résorption de l'os alvéolaire donc atteinte du parodonte profond.

***Les principaux indices Epidémiologiques :

-L'épidémiologie descriptive s'intéresse à la détection des individus atteints de pathologies parodontales. Elle a donc pour but principal de fournir des informations sur la prévalence de l'état de santé de différentes populations comme la sévérité et la fréquence d'apparition des maladies.

La prévalence apporte des informations sur le nombre d'individus atteints à un moment déterminé. Elle est fonction de l'incidence et de la durée de la maladie.

L'incidence est le nombre de cas apparus par unité de population à un temps donné.

Des indices spécifiques ont été définis pour évaluer l'état parodontal. Les principaux indices utilisés, identifiés dans la littérature sont :

1/Indices d'hygiène :

a-L'indice d'hygiène buccale de Greene et Vermillion (OHIS) :

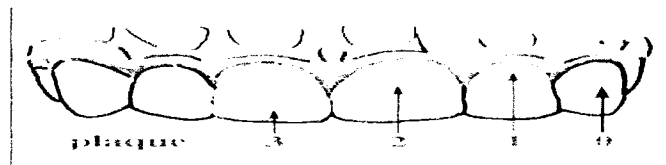
Il apprécie la quantité de dépôts présents à la surface des dents :

- 0 : pas de débris ni de tartre.
- 1 : dépôts ne couvrant pas plus du tiers de la couronne clinique.
- 2 : dépôts couvrant entre 1/3 et 2/3 de la couronne clinique.
- 3 : dépôts couvrant plus des 2/3 de la couronne clinique.

b-L'indice de plaque de Silness et Loe (1966) IP :

Cet indice mesure la plaque au voisinage de la gencive marginale, il est fortement lié à l'appréciation subjective de l'observateur:

- 0 : absence de plaque près de la gencive.
- 1 : plaque non visible à l'œil nu, et mise en évidence en passant la sonde sur la surface dentaire à proximité de la gencive libre.
- 2 : présence d'une couche fine à modérée de plaque, visible à l'œil nu, dans une poche parodontale, ou sur le bord de la gencive.
- 3 : forte accumulation de matière molle dans une poche parodontale ou sur le bord gingival et la surface.



C- l'indice de tartre :

- 0 : absence de tartre.
- 1 : tartre supragingival ne couvrant pas plus du 1/3 de la surface dentaire.

-2 : tartre supra gingival couvrant entre le 1/3 et les 2/3 de la surface dentaire.

-3 : tartre supra gingival couvrant plus des 2/3 de la surface dentaire ou bande continue de tartre sous-gingival.

2/Indices d'inflammation :

a -L'indice gingival de Loe 1967 (GI) :

Toutes les dents sont examinées sur toutes les faces. La moyenne des observations indique l'état global du patient comme suit :

-0 : pas d'inflammation.

-1 : inflammation discrète, peu de changements de forme et de couleur.

-2 : inflammation modérée, rougeur, œdème, et hypertrophie gingivale avec saignement provoqué.

-3 : inflammation sévère, rougeur, hypertrophie accentuée avec tendance hémorragique spontanée et ulcération.

b -L'indice de saignement parodontal de Muhlemann (SBI) :

Une sonde parodontale est introduite dans le sulcus des dents et le saignement gingival éventuel est observé :

-0 : pas de saignement.

-1 : apparition de points rouges isolés au sondage.

-2 : liseré rouge, le sang envahissant la papille.

-3 : saignement important avec écoulement le long de la surface de la dent.

3/Indice de mobilité :

La mobilité est déterminée manuellement par le pouce et l'index. L'échelle de Muhlemann est la plus fréquemment employée :

-1 : mobilité physiologique.

-2 : mobilité augmentée, inférieure à 1 mm dans le sens vestibulo-lingual.

- 3 : mobilité supérieure à 1 mm, mais sans altération de la fonction.
- 4 : fonction perturbée et déplacement vertical.

V-Etiologie Des Maladies Parodontales :

Les données de la littérature sont difficiles à interpréter car les critères de jugement de maladies parodontales varient d'une étude à l'autre, faisant référence au niveau de la perte d'attache, à la profondeur des poches,...etc. Les études sont des études cas-témoins.

Il semble ce pendant possible d'identifier des situations à risque ou facteurs prédisposant à une maladie parodontale. Ces facteurs sont les suivant :

1/ La plaque dentaire et le tartre:

Le développement des maladies parodontales a été associé à la présence de diverses bactéries et à la formation d'un bio film par coopération bactérienne, ce bio film est toujours présent même sans maladie parodontale ; c'est le cumul de ce bio film qui engendre le développement de la maladie parodontale. La maladie est caractérisée par un déséquilibre de la flore en faveur des souches anaérobies Gram- avec la prévalence de certains germes en rapport avec certains caractères cliniques de la maladie.

On soupçonne en particulier les membres de genres porphyromonas, bacteroides fusobacterium, wolinella, actinobacillus, capnoecytophaga, et Eikenella. Des bactéries appartenant aux genres actinomyces et streptococcus peuvent être impliqués dans la progression microbienne mais ne semble pas essentiel à la production d'une matrice (plaque) pathogène.



2/L'hygiène :

Une bonne hygiène permet l'élimination de dépôts, du biofilm d'une manière à éviter la formation de tartre.

Une relation significative entre le niveau d'hygiène bucco-dentaire et l'état parodontal est mise en évidence. Meilleure est l'hygiène, meilleur est l'état parodontal. La présence de poches profondes et de perte d'attache est significativement reliée à la présence de plaque dentaire (biofilm) et de tartre.

3/ L'âge :

Le nombre de sextants sains est significativement plus important chez les 16-24 ans que chez les sujets âgés de 75 ans et plus. La maladie parodontale s'accroît significativement avec l'âge.

4/ Le sexe :

En moyenne, les hommes ont significativement plus de plaque, de gingivites, de saignements et de poches parodontales que les femmes. Cet état parodontal meilleur chez les filles est significativement relié à une meilleure hygiène.

5/ Le diabète :

Les patients diabétiques ont significativement plus de gingivites, de pertes d'attache, de pertes osseuses et ont des poches plus profondes que les non diabétiques. Les édentés sont significativement plus nombreux dans cette population.

6/ Défaillance du système immunitaire :

Toute altération, innée ou acquise, du système immunitaire représente une des conditions nécessaires - mais non suffisante - pour expliquer le déclenchement des pertes d'attache en cas d'infection.

On citera ici les principales : Trisomie 21, neutropénies, pathologies liées aux fonctions des polymorphonucléaires neutrophiles, aplasie médullaire, glycémie non contrôlée, infections virales (SIDA, mononucléose, herpes), prise de médicaments immunosuppresseurs (anti-inflammatoires, ciclosporine A par exemple), dyslipidémies (hypercholestérolémie, hypertriglycéridémie), consommation de tabac, certaines conditions liées au stress psychologique, grossesse.

7/ La grossesse :

Bien qu'il n'ait pas été identifié d'étude apportant un niveau de preuve suffisant, des phases aiguës de gingivites et de parodontites ont été observées au cours de la grossesse, ceci est lié à l'hygiène, et aux hormones.

En effet, chez les femmes enceintes :

- D'une part, le taux de progestérone est accru de 10 à 30% et agit sur le processus de l'inflammation en augmentant la perméabilité des vaisseaux.
- D'autre part, le taux élevé des œstrogènes diminue la kératinisation de la gencive laissant passer ainsi plus facilement les bactéries, les acteurs cellulaires et les acteurs moléculaires dans le circuit sanguin.

Les hormones, par leurs effets multiples, augmentent la prévalence des gingivites de 35% chez la femme, dès le deuxième mois de grossesse. Il est recommandé de suivre un traitement dans le cas de gingivite épuliforme.

8/ La ménopause :

-Cet état concerne plusieurs millions de femmes à travers le monde. Les femmes qui sont ménopausées ou post-ménopausées peuvent ressentir des changements dans leur santé buccale (sécheresse, sensation de brûlure et modification du goût). Un petit pourcentage de femmes est atteint de gingivo-stomatite post-ménopausique. Cette affection se manifeste par des gencives sèches et brillantes, saignant et facilement.

-La plupart des femmes prenant un traitement hormonal substitutif à base d'œstrogènes constate une nette amélioration de ces symptômes.

-Aujourd'hui, ce traitement qui diminue les risques d'ostéoporose de 50%, prévient également la destruction osseuse du parodonte et les atteintes cardiaques mais augmente les risques de cancer (Barnett et Connor, 1999).

9/ Les habitudes de vie :

Le tabagisme est significativement associé à la parodontite. Le risque de parodontite chez un fumeur est augmenté comparé au non fumeur. Les études observent que les besoins de traitement augmentent lorsque le niveau socio-économique baisse.

10/ Les autres facteurs favorisant ou aggravant les maladies parodontales :

On distingue :

-Les facteurs locaux sont l'existence de caries, de tartre, la morphologie dentaire, les éventuels effets iatrogènes d'un traitement dentaire.

-Les facteurs généraux identifiés sont soit constitutionnels soit acquis.

□□□ Les facteurs constitutionnels sont l'âge, le sexe, les facteurs génétiques.

□□□ Les facteurs acquis sont les déficits immunitaires, le stress, les facteurs nutritionnels comme les déficits en vitamine C et en calcium, la consommation d'alcool et les

toxicomanies, la prise de certains médicaments comme les chimiothérapies anticancéreuses, les inhibiteurs calciques, la ciclosporine A, la phénytoïne.

11/Facteurs ethniques :

Les sujets d'origine africaine et dans une plus faible mesure les sujets d'origine mexicaine sont plus souvent atteints de parodontites sévères que les sujets d'origine européenne. Il semble que le niveau socio-économique et l'éducation explique cette différence.

12/Le stress :

Le stress psychologique influence la nature et la réponse immunitaire (Rosania et Coll 2009).

VICLASSIFICATION DU WORLD WORKSHOP DE L'AAP DE 1999

Maladies gingivales :

A- Maladies gingivales liées à la plaque :

1- Gingivites associées à la plaque uniquement

Les gingivites induites par la plaque bactérienne restent la forme la plus répandue des atteintes parodontales. Elles concernent toutes les catégories de la population : 9 à 85 % des enfants seraient atteints et 75 à 95 % des adultes seraient concernés. Du point de vue clinique, la gencive saine ne saigne ni au brossage, ni à la mastication et au sondage. L'absence de contrôle de plaque entraîne rapidement l'apparition d'une inflammation, la gencive devient rouge, œdémateuse et sensible. On note un saignement spontané ou provoqué au sondage, aucune perte d'attache n'a été relevée et l'examen radiographique ne montre aucune atteinte osseuse. Seul le parodonte superficiel est affecté (épithélium et tissus conjonctif gingival).

Les gingivites sont donc des affections réversibles, se limitant au parodonte superficiel.

2- Maladies gingivales modifiées par des facteurs systémiques

Des facteurs systémiques peuvent modifier la nature des réponses de l'hôte à l'étiologie bactérienne. Face à l'intensité de l'agression, ces réponses sont alors inadaptées soit par déficit de certains éléments de défense immunitaire, soit au contraire par leur excès ; dans les deux cas, elles entraînent un effet délétère. Cette réponse inadaptée contribue à augmenter le risque parodontal,

À côté de la détection du risque parodontal d'origine bactérienne, il convient aussi de détecter le risque parodontal lié aux facteurs systémiques chez tout patient porteur d'une gingivite systémiques :

- Gingivites associées à la puberté ; grossesse.

-Gingivites associées au diabète. Le diabète, qu'il soit de type I ou de type II, au-delà du dysfonctionnement endocrinien, entraîne des modifications du comportement immunitaire de l'hôte.

Exemple de leucémies.

3- Maladies gingivales modifiées par les médicaments :

Certains médicaments ont un tropisme particulier pour le parodonte comme le (Di-Hydrant) utilisée dans les traitements antiépileptiques, la ciclosporine (ciclosporine A) prescrite comme médicament antirejet chez les patients greffés.

4- Maladies gingivales modifiées par la malnutrition

Une carence sévère en vitamine C provoque « le scorbut » qui est caractérisé par une fatigue, et une perte d'appétit

La carence en vitamine C **ne déclenche jamais une gingivite**, mais la carence **exagère** la réaction gingivale à l'irritation locale aggravant l'œdème, l'hypertrophie, et le saignement ce qui donne une gencive hypertrophiée.

C'est une vitamine nécessaire à la production de « prothrombine » dans le foie synthétisé par les bactéries dans la voie intestinale, les sulfamides (ATB) qui inhibent l'action bactérienne peuvent empêcher la synthèse de la vitamine K. La carence en vitamine K provoque **une tendance hémorragique**.

La carence en vitamine A prédispose à la maladie parodontale avec atrophie des glandes salivaires. La gencive présente une **hyperplasie et une hyper kératinisation** de l'épithélium. , formation du tartre sous gingival avec retard de cicatrisation des plaies gingivales

Parmi les transformations buccales observées dans des cas de carence du complexe vitaminique B sont :

-La gingivite et formation de vésicules qui ressemblent à celle de l'herpes

B- Lésions gingivales non induites par la plaque

1- Maladies gingivales d'origine bactérienne spécifique

La muqueuse buccale est recouverte d'une membrane grisâtre, courante chez les nourrissons liée à une infection au moment de l'accouchement

C'est une infection spécifique de l'organisme due au Spirochète « Treponema palladium ».

2- Maladies gingivales d'origine virale

- Attient essentiellement les sujets jeunes surtout les enfants moins de six ans. C'est une infection aigue provoquée par le virus « herpes simplex »

3- Maladies gingivales d'origine fongique:

La candidose aigue : C'est une infection à « *Candida Albicans* », qui est une maladie infantile chez le nourrisson (la maman est atteinte de candidose vaginale) et pendant l'enfance, chez l'adulte (immunodéprimés, diabétiques) ou chez certains patients sous antibiothérapie par voie générale. Sa localisation peut se situer sur toute la muqueuse buccale incluant la gencive .Plaques sous forme d'un plan qui ressemble à du lait coagulé très adhérents à la surface

La candidose chronique : (rare) les lésions buccales sont accompagnées d'une atteinte des ongles et ce Contrairement à la forme aigue

4- Lésions gingivales d'origine génétique

. La fibromatose idiopathique d'origine inconnue liée à des facteurs héréditaires, l'atteinte gingivale peut être localisée (la tubérosité) ou généralisée

5- Manifestations gingivales des conditions systémiques

Lichen plan Maladie inflammatoire de la peau « des papules violacées » d'étiologie inconnue semble favoriser par des facteurs émotionnels, les localisations les plus fréquentes sont la muqueuse *buccale*.

. Liées aux matériaux de restaurations dentaires.

- Mercure,

*Réactions attribuées aux :

- Dentifrices,

- Bains de bouche,

6- Lésions traumatiques

Iatrogène aux accidentelles

7- Réactions aux corps étrangers

8- Non spécifiés

C-Parodontite chronique

Localisée

B- Généralisée

C'est une maladie infectieuse inflammatoire d'origine bactérienne multifactorielle provoquant une perte d'attache et une alvéolyse, suivies de la formation d'une poche parodontale.

La parodontite chronique reste la forme la plus commune des parodontites, avec un taux de progression lent à modéré.

Les PC peuvent être associés aux facteurs locaux (tartre, soins conservateurs et prothèses iatrogènes, encombrements et versions dentaires), aux facteurs systémiques (diabète, virus de l'immunodéficience humaine [VIH], troubles hématologiques et génétiques) et aux facteurs environnementaux (tabac, stress, alimentation).

D-Parodontite agressive

A-Localisée

B- Généralisée

La classification, basée sur l'étendue des lésions, fait la distinction entre la PA localisée et la PA généralisée. Toutefois, il existe des caractéristiques communes aux deux types de lésions que nous décrivons également.

La PA localisée est caractérisée par :

- l'âge de survenue proche de l'adolescence ;
- la présence d'une réponse anticorps sérique forte aux agents infectants ;
- l'atteinte des premières molaires et des incisives de préférence, avec une perte d'attache inter proximale sur au moins deux dents permanentes.

La PA généralisée est caractérisée par :

- des sujets de moins de 30 ans mais qui peuvent également être plus âgés
- des lésions inter proximales concernant au moins trois dents permanentes autres que les incisives et les premières molaires.

- les pertes d'attache et les alvéolyses qui sont rapides ;
- le sujet qui est en bonne santé générale ;
- une composante familiale
- la flore microbienne qui est riche en *Actinobacillus actinomycetemcomitans* et *Porphyromonas gingivalis*
- la présence d'anomalies des fonctions phagocytaires ;
- l'arrêt spontané de l'évolution des destructions parodontales qui est possible.

E/Parodontites manifestations de maladies systémiques :

A. Associées à des troubles hématologiques :

- Neutropénie acquise.

B. Associées à des troubles génétiques :

- Syndrome de Down.

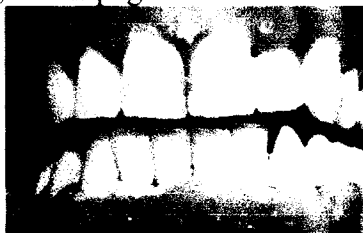
F/Maladies parodontales nécrotiques :

A. Gingivite ulcéro-nécrotique.

B. Pharyngite nécrotique.

Cette gingivite, d'origine bactérienne, présente les signes cliniques suivants :

- ulcération des papilles inter dentaires avec nécrose
- dépôt d'une pseudomembrane grise sur les ulcérations
- gingivorragies, accompagnées de douleur et de fièvre possible avec adénopathie



- haleine fétide.

La PUN est une maladie parodontale affectant les tissus parodontaux superficiels (nécrose inter proximale) et le parodonte profond



G/Abcès du Parodonte :

- A- Abcès gingival.
- B- Abcès parodontal.
- C- Abcès péri-caronari.

H/Parodontites associées aux lésions endodontiques .

VII APPROCHE THERAPEUTIQUE NON CHIRURGICALES

1-Les principaux objectifs :

- Motivation et éducation du patient pour une bonne hygiène bucco-dentaire ;
- Elimination et suppression des facteurs irritatifs et donc de l'inflammation ;
- Elimination des signes d'activité dans les poches parodontales (gingivorragie, saignement, pus)
- Elimination ou réduction des poches ;
- Prévention de l'infection, de la réinfection, et de la récurrence de l'inflammation ;
- Stabilité de la mobilité dentaire ;
- Essai d'arrêt des alvéolyses et des pertes d'attaches

2-hygiène bucco-dentaire du patient

2-1 Motivation à l'hygiène :

La restauration et l'obtention d'un bon état de santé parodontale ne sont assurées que grâce à un effort de coopération efficace ; soutenu et appliqué par le patient

La condition préalable la plus importante de cette motivation du patient qui passe par une relation de confiance avec son chirurgien dentiste

Nous citerons quelques exemples de moyens et de temps de motivation :

- motivation au cours de l'entretien clinique (dialogue) ;
- motivation au cours de l'examen clinique ;
- motivation au cours de brochures et de moyens pédagogiques (sonores, visuels, et écrits) ;
- motivation au cours de détartrage ;
- motivation au cours de comparaison de l'état initial et l'état final.

2-2 Application de l'hygiène bucco-dentaire :

Le contrôle de la plaque bactérienne par le patient reste un élément essentiel du traitement de la maladie parodontale

-Les soins parodontaux personnels assurés par le patient lui-même comportent :

- *Une technique de brossage dentaire adéquate
- *Des brosses dentaires et dentifrices
- *Des moyens complémentaires de nettoyage des dents : fil dentaire, brossettes interdentaires
- *Des révélateurs de plaque bactérienne

1-Le brossage :

La brosse à dents est l'instrument couramment utilisé pour éliminer la plaque dentaire

*Les critères à prendre en considération pour éliminer la plaque dentaire lors du brossage dans les meilleures conditions.

A-La forme de la brosse :

- Avoir une taille adapté au l'âge du patient, préfère des petites têtes et les brosses médium ou souple, éviter les durs
- Avoir des poils en nylon ou polyester(les pointes sont arrondies)
- Avoir une douceur de poils compatible avec les normes internationales

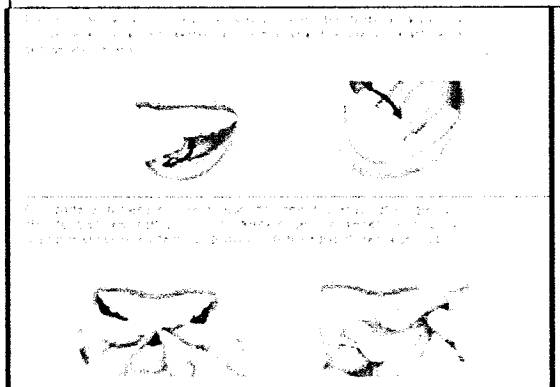
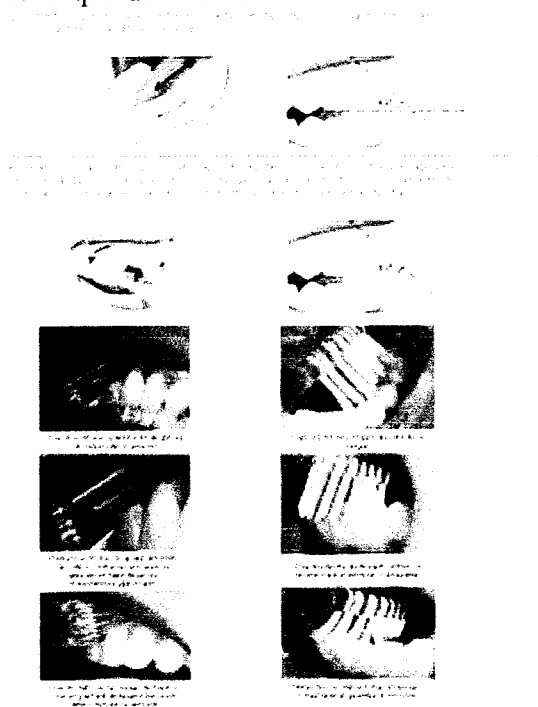
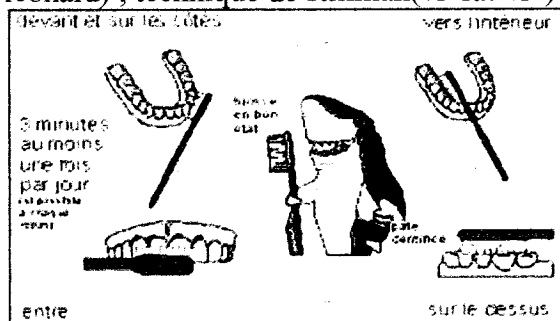
Etaient considérées comme une aide chez les patients peu habiles de leurs mains ou présentant un handicap interdisant la manipulation d'une brosse manuelle.



B-Dentifrice : longtemps utilisé comme adjuvant du brossage ; à l'heure actuelle leur efficacité reste évidente vue les composants qu'il contient exp : fluore trichloson...extet ils Sont toujours considérés par les patients comme l'élément le plus important dans la recherche d'une hygiène bucco-dentaire parfaite.

2-Technique de brossage :

Il existe de nombreuses méthodes de brossage : technique horizontale ;technique verticale(de leonard) ; technique de stillman(vibratoire) technique de charters.



3-Nettoyage interdentaire :

A-Fil dentaire :

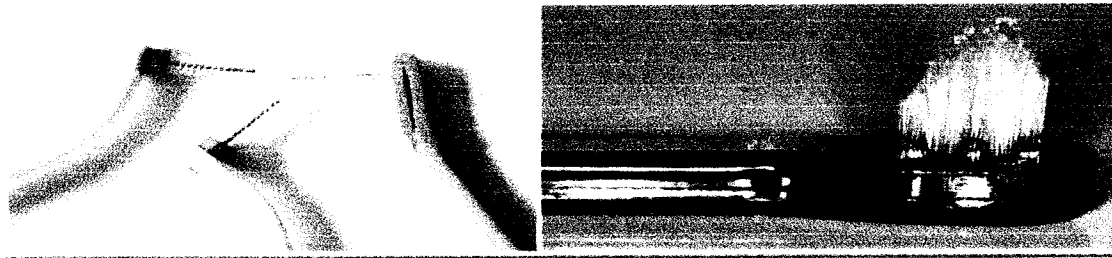
C'est le plus connu associé au brossage, la quantité de la plaque éliminée est beaucoup plus importante que lors du brossage effectué seul

B-Brossettes inter dentaire

C-Brosses monotouffes

4-Les révélateurs des plaques bactériennes

C'est le seul moyen de mettre en évidence la plaque dentaire, bien souvent invisible à l'œil nu en faible quantité.



Brossettes interdentaires

brosse monotouffes



Révélateur de plaque

3-Les soins assurés par le praticien

3-1 Détartrage et le surfaçage radiculaire :

3-1-1 Définition :

Le détartrage représente l'acte qui permet d'éliminer les dépôts de la plaque, tartre, colorisation divers au niveau des surfaces dentaires.

. En fonction de la localisation des dépôts, le détartrage sera dit sus- ou sous-gingival.

3-1-2 Le surfaçage radiculaire

Élimine la flore microbienne adhérent aux surfaces radiculaires ou évoluant librement à l'intérieur de la poche, du tartre résiduel ainsi que du ciment infiltré et de la dentine contaminée par les bactéries et leur produit.

-Lorsque ces termes sont employés conjointement (**détartrage surfaçage**), Ils définissent des actes non chirurgicaux réalisés à l'**aveugle** sans réclinaison de lambeaux, la surface radiculaire n'étant alors pas accessible à l'inspection visuelle.

Ces dernières années, un autre terme est préféré au surfaçage radiculaire : le débridement parodontal.

Traitement plus conservateur, il a pour but la décontamination radiculaire ainsi que l'élimination des agents toxiques à l'aide d'instruments manuels ou ultrasoniques, mais il n'inclut pas le lissage radiculaire ainsi que l'élimination systématique du ciment.

A-Indications

- le détartrage-surfaçage radiculaire est indiqué pour tous les types de parodontite, qu'il soit associé ou non à un traitement antibiotique en fonction du diagnostic.

-Le détartrage constitue la démarche de base du traitement des gingivites et des parodontites. Il constitue le seul traitement dans les cas les plus simples de gingivite dans lesquelles il n'y a pas de perte d'attache. Associé au surfaçage radiculaire, il peut également être un traitement suffisant dans les parodontites débutantes ou modérées qui révèlent de faibles pertes d'attache

Dans tous les cas il est au moins présent en tant que thérapeutique initiale à un traitement chirurgical, en préparant les surfaces radiculaires et en diminuant l'inflammation

B-Contres indications

Dans le cas local, il n'en existe aucune tant que le pronostic de conservation dentaire n'est pas sans espoir.

Dans le cas général, elles sont de deux ordres : liées à la **bactériémie** ou liées au **saignement** engendré par l'acte.

*Elles sont liées à la bactériémie pour le patient présentant :

- des prothèses valvulaires
- une cardiopathie congénitale cyanogène
- des lésions intracardiaques traitées ; des implants non valvulaires
- une sténose aortique et des lésions valvulaires
- une immunosuppression (exemple : syndrome de l'immunodéficience acquise [sida])
- un diabète insulino-dépendant non équilibré.

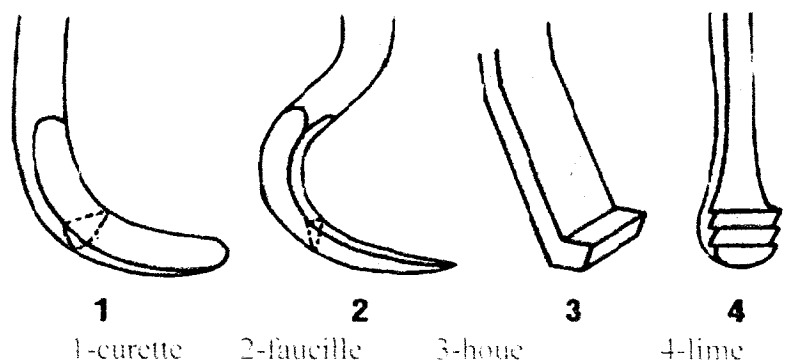
*Elles sont liées au saignement engendré surtout lors du surfaçage radiculaire :

- une hémophilie ou trouble de l'hémostase
- un patient sous anticoagulant avec un taux de prothrombine (TP) inférieur à 40 %.

3-1-3-Protocole opératoire

A-Instrumentation manuelle

Sont nombreux



* La curette (spécifique : un seul bord tranchant ou universelle : deux bords tranchants) est l'instrument classique du **débridement sous gingival**. Les meilleurs instruments à main sont les scalers, les houes, les curettes. Si les pressions exercées sur l'instrument sont trop importantes, une très grande quantité de substance (cément, dentine) est éliminée

B-Instrument ultra sonique

Ils sont utilisés depuis plus de 40 ans.

Les générateurs ultrasoniques utilisent des fréquences variant de 25 000 à 50 000 Hz (20 000 à 40 000 cycles par seconde). Ils transforment le courant électrique en vibration par l'intermédiaire d'un cristal de quartz ou de lamelles (instruments magnétostrictifs).

gènèrent de la chaleur lors de leur utilisation, d'où la nécessité d'utiliser de l'eau fraîche pour refroidir les inserts dont le mouvement est elliptique.

produisent moins de chaleur. Ils nécessitent aussi un flux d'eau pour créer le phénomène de cavitation et éviter les élévations de température entre l'insert et la dent.

- Ce système utilise des quantités importantes d'antiseptiques.

Selon Løe et al. la forme des inserts est un élément de première importance en ce qui concerne l'ablation de la plaque et des spicules tartriques ; les facteurs limitatifs sont la profondeur sulculaire et l'anatomie radiculaire.

C- Instrument sonore

Elles fonctionnent à l'aide d'air comprimé faisant vibrer un insert, à des fréquences inférieures à 6 000 Hz (de 2 000 à 6 000 cycles par seconde). Le mouvement décrit par l'insert est elliptique, ce qui lui permet d'être actif sur toutes les faces. Les inserts des détartreurs soniques ont en général une extrémité plus réduite que celle des détartreurs ultrasoniques, ce qui donne plus de sensibilité tactile.

3-1-4-Effets du détartage-surfçage

L'élimination du tartre provoque un certain nombre d'effets cliniques bénéfiques, notamment la diminution de la profondeur des poches gingivales et les gains d'attache.

A-Récessions gingivales

La suppression des agents infectieux entraîne des récessions gingivales qui sont d'autant plus importantes que le parodonte superficiel est avant tout thérapeutique, oedématié, hypervascularisé, tuméfié et cyanosé

Les muqueuses gingivales épaisses et fibreuses ont moins de risque de subir des récessions que celles qui sont fines et peu fibreuses.

B- Gains d'attache

Les gains d'attache cliniques obtenus après élimination du tartre sont d'autant plus importants que les lésions sont profondes.

3-1-5-réévaluation parodontale

Après 3 mois le surfçage radiculaire, l'accès chirurgical se révèle indispensable dans les cas :

- de poches résiduelles supérieures ou égales à 4 mm
- d'atteintes de furcations
- de lésions infra osseuses en l'absence de ces éléments, nous passerons en thérapeutique de soutien.

3-2-Curetage à l'aveugle

-après une anesthésie locale par infiltration le curetage peut être fait dent, segment par segment

-on décolle légèrement la gencive puis on introduit la curette (curette de Graçay) à l'aveugle à l'intérieur du sillon gingivo-dentaire puis on curette la face interne de la poche toujours à l'aveugle en tenant la paroi gingivale avec la pulpe du doigt

-une fois bien nettoyé de la poche on utilise la curette ou grattoir pour cureter la surface radiculaire (grattoirs sous gingivaux) on enlève le tartre, ciment nécrosé (du côté de surface dentaire), tissu de granulation (du côté gingivale) puis à l'aide d'une cupule on polit.

-il faut avoir des bons points d'appuis pour éviter tout dérapage et un bon éclairage

-on nettoie le champ opératoire avec un anti septique (eau oxygène, dakin)

-on réajuste la gencive puis on met un pansement parodontal

/-instrumentation *curette de gracey

* grattoirs sous gingivaux

*cupule et pate à polir

3-3- Suppression des facteurs iatrogènes

- Correction des restaurations dentaires imparfaites, car elles sont la cause de rétention de la plaque dentaire et de tartre.
- Correction des amalgames débordants.
- Traitement des caries profondes (surtout cervicales et proximales) et mise en état de la cavité buccale.
- Correction des prothèses et des appareillages orthodontiques mal conçus.
- Application de l'orthodontie mineure : corrections des malpositions,

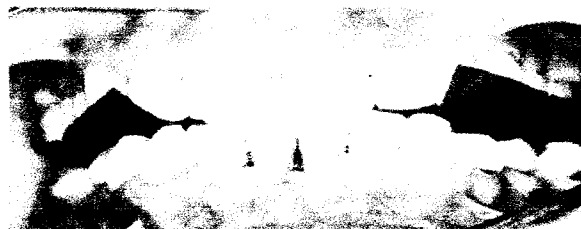
3-4 Restauration fonctionnelle par ajustement occlusal

L'indication du traitement occlusal semble s'imposer lorsque le patient consulte pour des douleurs musculaires, articulaires, alors qu'elle est encore discutée dans les pathologies parodontales. Actuellement, la majorité des auteurs semblent considérer que le traumatisme occlusal ne provoque ni aggrave la gingivite marginale, pas plus qu'il ne provoque, à lui seul la parodontite, mais qu'il peut accélérer la lyse osseuse et la formation des poches si une inflammation due à la plaque bactérienne est préalablement établie.

PREMIÈRE ÉTAPE : ÉQUILIBRATION OCCLUSALE SUR LE CHEMIN DE FERMETURE PHYSIOLOGIQUE

Elle est fonction du décalage entre la PIM et la PRP.

Distance entre les deux positions PIM-PRP ≤ 1 mm

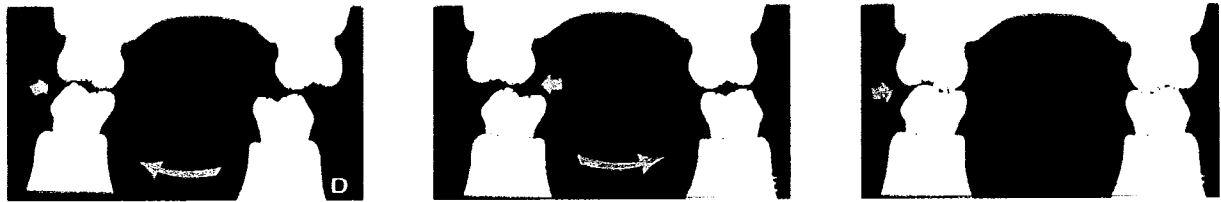


La correction s'effectue avec une fraise turbine à grain très fin, de forme poire. Le contact prématuré est effacé en prenant soin de conserver le point qui correspond à la PIM (la partie finale du trajet de glissement).

Distance entre les deux positions PIM-PRP > 1 mm

La PIM doit être changée pour obtenir un équilibre neuromusculaire stable.

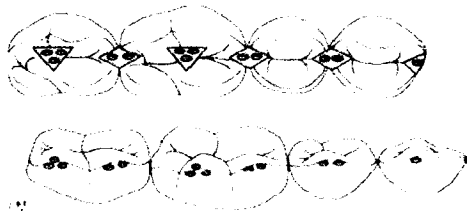




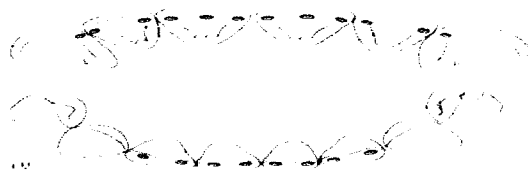
Règles de l'ajustement occlusal lorsque la position d'intercuspitation maximale doit être changée.
 A. Contact prématuré sur le chemin de fermeture. B. Pour augmenter la fonction latérale travaillante. C. On approfondit le sillon central supérieur. D, E. Pour éviter d'interférer en latéralité travaillante et non travaillante. F. On diminue la pointe cuspidienne inférieure.

DEUXIÈME ÉTAPE : ÉTABLISSEMENT D'UNE PIM STABLE

Les cuspides de support des groupes 1 et 2 sont respectées pour maintenir la dimension verticale d'occlusion.

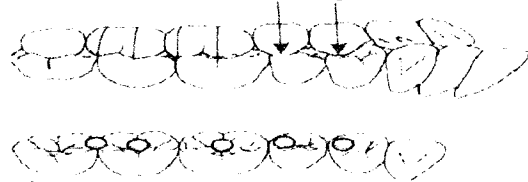


Premier groupe mandibulaire : points supports de l'occlusion des cuspides inférieures et aires d'appui supérieures.



Deuxième groupe mandibulaire : points supports de l'occlusion au niveau du groupe incisivo canin.

Les cuspides de groupe 3 peuvent supporter des corrections surtout lorsqu'elles présentent des surfaces de contacts très étendues sur les trajets non travaillants.



Troisième groupe mandibulaire : points supports des cuspides palatines et aires d'appui inférieures.



- A. La réduction de la facette s'effectue sur la zone qui n'est pas nécessaire à la fonction latérale
 B. Le point support est conservé.
 C. La partie la plus éloignée du sillon central est supprimée.
 D. Le point support est conservé.

TROISIÈME ÉTAPE: ÉTABLISSEMENT DES TRAJETS FONCTIONNELS EN RÉTRUSION, EN LATÉRALITÉ ET EN PROPULSION

3-5-L irrigation sous gingivale

-on utilise l'irrigation sous gingivale à l'aide des solutions des antibiotiques et /ou antiseptiques dans les poches parodontales, en association avec le détartrage et surfaçage radiculaire

-l'irrigation se réalise à l'aide des seringues, des micros pipettes mousses, ou hydro pulseurs a embout meni un aiguille a une pointe mousse

-elle permet d'atteindre les limites apicales des poches profondes,
-c'est la Chlorhexidine, qui est la plus utilisée, on souligne aussi l'intérêt de la tétracycline et de Métronidazole dans l'irrigation sous gingivale.

3-6- JUSTIFICATION DE L'UTILISATION DES PRODUITS ANTI-BACTERIENS

Il est maintenant admis que les maladies parodontales sont de nature infectieuse ; ceci justifie donc l'utilisation de produits antibactériens.

Certaines formes avancées de maladies (parodontites agressives) telles que la parodontite pré pubertaire, la parodontite aigüe juvénile et la parodontite à progression rapide sont caractérisées par une cause associée à une altération locale ou générale du système immunitaire.

3-6-1- Les Antiseptiques

1-Définition :

Les antiseptiques sont des médicaments topique anti-infectieux d'utilisation locale, en adjonction au débridement mécanique des lésions ; actifs sur les micro-organismes présents sur le revêtement cutano-muqueux.

Leur spectre d'activité est variable d'un produit a un autre

Ils peuvent exercer sur les bactéries soit un effet létal (bactéricide ; fongicide ; virulicide) soit une inhibition de la croissance (bactériostatique ; fongistatique ; virostatique)

2-Qualités requises d'un antiseptique

L'efficacité d'un antiseptique est exprimée en fonction son coefficient phénol : c'est-à dire le rapport entre son pouvoir bactéricide et celui de phénol

Les antiseptiques idéal doit :

- avoir une activité anti microbienne par matière organiques (pus, sang ; débris tissulaire,.....)
- être non caustique ; non irritant pour les tissus ; ni interférer avec la cicatrisation
- non allergisant et non caustique en cas de résorption accidentelle et ne pas induire de résistance
- être stable et conserver ses caractéristiques dans le temps
- avoir un spectre anti bactrien étendu

Ils existent sous différentes formes pharmaceutique ;Solution pour bain de bouche(bb) ,gargarisme ,hydropulseur ,gel buccal , pastille à sucer , collutoire , dentifrice, solution pure par libération lente

3- Prescription des antiseptiques

La prescription doit tenir compte de certains paramètres :

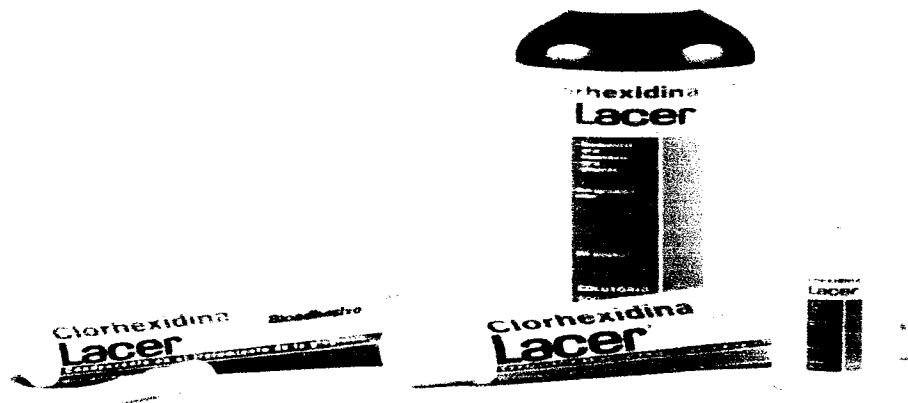
- Antécédents d'allergie a l'un des composants (dérivés iodes ; dérivés salicylles)
- Enfant de moins de 6 Ans (hextril) et de 7 Ans (b b :synthol)

Intolérance aux dérivés salicylés, incompatibilité de certain antiseptique employé simultanément.

4-Utilisation pratique des antiseptiques en parodontie

Les antiseptiques utilisés en parodontologies sont :

A-Chlorhexidine



- C'est à dire de l'un le plus employés en chirurgie et en parodontie en particulier vue son activité anti microbienne et sa basse toxicité
- elle est utilisée comme agent thérapeutique et préventif car elle est capable d'inhiber 95% de la formule de la plaque supra gingivale
- son action bénéfique sur l'ensemble de plaque et par conséquent sur l'inflammation gingivale a été largement démontré chez l'homme
- elle est active sur large spectre de bactéries G+ G-, sur la levure ;les champignons ; les bactérie aérobies et anaérobie
- elle est bactéricide a haute concentration et bactériostatique a basse concentration.
- consultation de (HENNESSEY 1973)
- elle inhibe l'adhérence inter microbienne
- son usage prolonge n'a pas montré de résistance des bactéries virulents ni de modifications délétères de la flore buccale compatible avec la sante parodontale

-Chlorhexidine peut être utilisée de différentes façons :

**un bain de bouche*

-2à3 fois par jour pendant 30 secondes à 1 minute à chaque fois durant 5 jours au maximum pour ne pas induire un déséquilibre de la flore microbienne normale de la cavité buccale

-Utilisation de la Chlorhexidine peut s'avérer précieuse dans diverses situations cliniques

-Lorsqu' il est impossible d'avoir recours à l'élimination mécanique avant chirurgie en particulier, ou pour contrôler la bactériémie chez les patients à risque, en cas de l'endocardite .

-Pour les patient sous cyclosporine après transplantation, ceux sous chimiothérapie pour les patients handicapés ou en institution.

- *Irrigation des poches parodontales a la seringue :*

- les résultats des études sur irrigation sous gingivale ne sont pas toujours concordant

- le rinçage sous gingivale avec la chlorhexidine a 0,02% semble indiqué pour apaiser un processus aigu

- *Irrigation pulseé avec ultrasons :*

- administration de la chlorhexidine avec un jet pulse semble permettre le maintien d'un indice de la plaque très bas ,même lorsque la concentration minime d'antiseptique sont utilisées 0,06%

- *Libération lente :*

- plusieurs techniques ont été expérimentées :

- Fibres creuses contenant de la chlorhexidine à 20%

- membrane à base d'ethylcelulose imprégnées de chlorhexidine a 40%

- bandes de résine acrylique imprégnées de chlorhexidine a 40%

- il se produit une amélioration nette, la flore sous –gingivale pouvant persister 3 mois

- en revanche, les améliorations cliniques sont moins importantes que celle obtenues après un curetage,

- on peut dire donc que la Chlorhexidine est un complément de traitement qui s'ajoute au débridement mécanique des lésions,

B-Le fluorure d'étain :

Il est utilisé en :

- *irrigation des poches parodontales a la seringue :*

-Le fluorure d'étain est un semble avoir un effet anti plaque, MAZZA ET COLLABORATEURS ont obtenu des résultats encourageant a la concentration de 1,64%

- *irrigation pulsée au fluorure d'étain :*

-Les résultats semblent montrer que ces dernières améliorent de façon notable les indices cliniques, par ailleurs, il existe une diminution signataire de pourcentage des bactéries mobiles mais pas d'effet sur les spirochètes,

C-l'eau oxygénée(H2 O2) :

- *irrigation des poches parodontales à la seringue*

-Il semble posséder un effet salubre sur la parodontite juvénile, il est utilisée aussi comme un hémostatique.

D-l hexitidine



-Exprime une activité in vitro au moins égale à celle de chlorhexidine, mais elle ne possède pas sa capacité de rétention sur les surfaces buccales son effet anti plaque est inférieur a celui de chlorhexidine

E-la povidone – iodine(Bétadine) :

-Très utilisé en parodontologie

Le Bétadine exerce son action sur les membranes bactérienne en créant des ponts et en altérant le matériel cytoplasmique (SCHRIER ETCOL 1997)

- elle a une action bactéricide

- *-elle peut être utilisée en association avec H₂O₂ en particulier contre les poches gingivales.*

3-6-3. LES ANTIBIOTIQUES (ATB)

a. DEFINITION :

-Les antibiotiques sont des substances chimiques produites par différentes espèces de micro-organismes et dont le rôle est de supprimer la croissance d'autres micro-organismes pathogènes, et éventuellement la destruction de ces derniers (bactéries, pus...).

b- L'ACTIVITE DES ANTIBIOTIQUES :

1-Spectre antibiotique :

-La découverte d'un nouvel antibiotique fait pratiquer l'étude de la sensibilité in vitro des agents infectieux à cet antibiotique.

L'ensemble des agents dont la croissance est inhibée par l'ATB définit le spectre.

Celui-ci se modifie au cours des années d'utilisation de l'antibiotique car certains agents infectieux développent des résistances.

2- Culture et antibiogramme :

-Tout prélèvement dans la cavité buccale doit être mis en culture sur des milieux spéciaux.

A partir des cultures, il est facile d'étudier la sensibilité du germe aux antibiotiques.

- On appelle antibiotique bactéricide, un antibiotique qui ne laisse survivre qu'une bactérie sur 10.000 après 24h de contact.

- A l'opposé, un ATB bactériostatique laisse survivre plus d'une bactérie sur 10.000 après 24h de contact.

C-CRITERES DE CHOIX D'UN ANTIBIOTIQUE :

1 -CRITERES INDIVIDUELS

L'ATB efficace sera choisi en fonction du malade, de son état général altéré ou pas, des traitements en cours et de certains états physiologiques particuliers : enfant, adulte, femme enceinte, femme qui allaite.

a. chez l'enfant :

De nombreuses règles ont été proposées pour adapter la posologie.

La plus précise tient compte de la surface corporelle, calculée en fonction du poids et de la taille.

La voie d'administration per (voie buccale) est la plus souhaitable, car sa tolérance digestive est bonne.

La règle est de donner le médicament 1 heure avant le repas, car les aliments diminuent la résorption à travers la muqueuse digestive.

En odontologie pédiatrique, 3 familles seront prescrites, principalement :

- Les Bêta-lactamines, en particulier les Pénicillines,
- Les macrolides,
- Les dérivés imidazolés en association.

L'utilisation des cyclines se limite aux affections parodontales chez l'enfant de plus de 8 ans, ce qui est très important.

b. Chez l'adulte :

Le sujet âgé est souvent polymédiqué, ce qui accroît le risque d'interactions médicamenteuses.

On choisira un ATB connu, à large spectre, à demi-vie courte et à faible toxicité rénale.

On évitera les associations et les traitements prolongés (pas plus de 10 jours).

On préférera :

- Les pénicillines,
- Les macrolides et les synergistines,
- L'érythromycine est contre-indiquée.

c.

Chez la femme enceinte :

La pharmacocinétique de l'ATB est modifiée du fait de l'augmentation du secteur extravasculaire, du flux rénal et de la diffusion vers le fœtus.

Seuls les Bêta-lactamines et les macrolides seront prescrits à tous les stades de la grossesse quand la prescription est nécessaire.

d. Chez la femme qui allaite :

Les problèmes sont liés au passage du médicament dans le lait et ses conséquences sur la santé du nourrisson :

Les pénicillines, l'ampicilline et l'Amoxicilline seront à donner avec prudence bien que, passant peu dans le lait, car il existe un risque de sensibilisation allergique et de déséquilibre de la flore intestinale favorisant l'apparition de candidoses.

Les macrolides l'érythromycine, bien que passant dans le lait maternel, est bien tolérée par le nourrisson.

D-Antibiothérapie des maladies parodontales:

Le traitement mécanique des lésions seul, par détartrage ou surfaçage, est parfois suffisant pour contrôler la majorité des parodontites.

Mais dans le cas de parodontites agressives, cette thérapeutique est insuffisante pour éliminer les germes spécifiques et pathogènes (parasites).

C'est pour cela, que nous avons recours à la prescription d'ATB

I-Les différentes familles utilisées dans les maladies parodontales :

a. Les Beta-lactamines

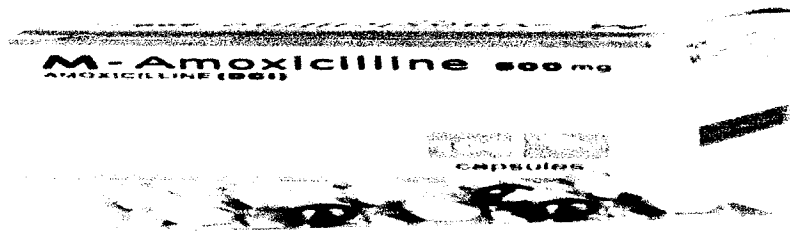
-Elles ont un spectre large et sont efficaces sur les germes négatifs (G-) mais rencontrent de nombreuses résistances dues à la production de Bêta-lactamases.

L'adjonction d'un inhibiteur de Bêta-lactamases (acide clavulanique) permet de lutter contre la majorité des bactéries parodonto-pathogènes (Augmentin).

Les pénicillines possèdent une excellente diffusion tissulaire .

Elles ont une demi-vie d'une heure et sont actives pendant 6 heures minimum.

Posologie : per os Amoxicilline 2g/j adulte, 50 mg/kg/j enfants.



b. Les cyclines (Tétracyclines)

-Ce sont des ATB à potentialité bactériostatique.

les cyclines ont des capacités anticollagénases et réduisent ainsi la destruction du tissu conjonctif.

Leur utilisation est contre indiquée dans les insuffisances hépatiques, chez la femme enceinte, et les enfants âgés de moins de huit (08) ans, et ceci en raison de leur possibilité de fixation sur les tissus dentaires en voie de minéralisation.

D'autres études montrent que les cyclines ont une action sur le métabolisme osseux.

En particulier, la minocycline et la doxycycline semblent capables d'inhiber la résorption osseuse mais aussi de stimuler l'activité ostéoblastique.

Posologie : 200 mg/j pour minocycline ou doxycycline.



c. La spiramycine

-C'est un macrolide qui possède une action bactériostatique . Son intérêt réside dans sa bonne concentration dans la salive et dans le fluide gingival. Il existe peu d'effets indésirables et les interactions médicamenteuses classiques des macrolides n'ont jamais été rapportées avec la spiramycine. Pour les infections parodontales nous l'utiliserons avec le métronidazole .cette association étant synergique sur la plupart des bactéries parodontopathogènes.

-Posologie de l'association : 500-750mg métronidazole + 3 à 4.5 MUI spiramycine en deux ou trois prises pour adultes et enfants de plus de 15 ans.

d. La clindamycine

-C'est une lincosamide. Elle présente un mécanisme d'action bactéricide. Son accumulation particulière dans les leucocytes neutrophiles conduit à des concentrations élevées du principe actif dans les tissus enflammés. La clindamycine a pour effet secondaire majeur des colites pseudomembraneuses dont l'incidence varie de 0.1% à 10%.

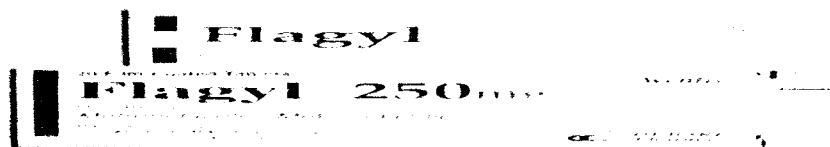
E-Métronidazole (Flagyl par exemple)

-il est considéré comme bactéricide.

Il présente une demi-vie longue (10h-12h) et une excellente diffusion tissulaire salivaire et dans le fluide gingival.

Il peut être associé à la spiramycine ou aux pénicillines. D'où l'effet de synergie.

- 1 g/j en 2 prises pour l'adulte.
- 30-40 mg/kg/j en 3 prises pour l'enfant.



2-indication des ATB dans les maladies parodontales

-C'est l'une des urgences les plus fréquemment rencontrées en parodontologie. Appelé également abcès latéral ou pariétal, il s'agit d'une inflammation purulente, localisée, située dans les tissus parodontaux.



****Traitement :**

-Le drainage et/ou le curetage et le surfaçage radiculaire, combinés aux bains de bouche peuvent suffire.

Si l'état général est altéré, on peut ajouter l'ATB, suivant au choix :

Doxycycline (200 mg) ou monocycline (200 mg),

ou **Clindamycine (150 mg),**

ou **Amoxicilline + acide clavulanique (exemple : augmentin).**

· Prescrire en association : **Spiramycine + Métronidazole = OROGYL (Rodogyl) et BIOROXYL**

· Posologie : trois comprimés par jour pendant dix jours (matin, midi et soir).

C'est une maladie infectieuse inflammatoire aiguë de la gencive.

Traitement :

-Des bains de bouche à la **chlorhexidine** et des soins locaux + l'écouvillonnage à l'**H₂O₂** suffisent. Cependant lorsque l'atteinte est grave :

Doxycycline ou monocycline 200 mg le premier jour en une prise puis 100 mg/j pendant 7 jours,

Amoxicilline + acide clavulanique : 500 mg 3 fois/j durant 7 jours

-C'est une inflammation aiguë du tissu gingival en rapport avec la couronne d'une dent qui n'a pas encore achevé son éruption. Elle atteint surtout les dents de sagesse

****Traitement :**

Symptomatique :

L'antibiothérapie est indiquée si l'état général est altéré ou s'il y a une extension régionale des signes inflammatoires

-Généralement, le traitement mécanique seul suffit.

Mais une antibiothérapie locale sera ajoutée aux sites actifs (zones infectées)(présence de pus). Ceci pourrait compléter l'assainissement mécanique des lésions.

-L'A.a est le germe le plus souvent mis en évidence dans les sites de destruction.

****Traitement**

1-PJ localisée :**Doxycycline** ou **Monocycline** 200Mg/jr en 1 ou 2 prises pendant 15 jours

2-PJG :biothérapie :**Métronidazole** 250Mg+**Amoxicilline**500Mg 3fois/jours c'est-à-dire 1.5 Mg d'**Amoxicilline**+750Mg De **Métronidazole** /JOURS pendant 10 jours

-le P.g est le germe responsable

****Traitement:**

- Débridement mécanique des lésions (par détartrage et surfaçage),
- 1 g **Métronidazole**/j pendant 10 jours,
- et **Amoxicilline** (500 mg) + **acide clavulanique** 3 fois/j pendant 10 jours,
- ou **Métronidazole** + **Amoxicilline** 1 g/j + 1.5 g/j pendant 10 jours.

3-L'Antibioprophylaxie chez les patients à risque :

Le principe de l'Antibioprophylaxie réside dans la prescription d'une dose unique d'ATB afin de couvrir un geste parodontal non chirurgical chez des patients à risque.

La dose doit être donnée une (01) heure avant l'acte qui peut être assuré pendant les deux (02) heures qui suivent au moment où la concentration minimale inhibitrice est maximale.

I TYPOLOGIE DES PATIENTS A RISQUE :

Deux groupes à risque infectieux sont définis :

Groupe A

Risque d'infection identifié localement et/ou de surinfection générale (septicémie).

Ce sont des patients susceptibles à l'infection en raison d'une pathologie sous-jacente :

Glomérulonéphrites et pathologies rénales,

Diabète non contrôlé,

Pathologie maligne (ou cancéreuse),
Pathologies infectieuses ; sida, hépatite..... Et ostéo-radionécrose ext...
Sujets immunodéprimés.

Groupe B

Risque d'infection lié à une localisation secondaire de la bactérie créant un foyer infectieux à distance du foyer primaire.

Ce risque concerne les sujets présentant une cardiopathie définie "à risque d'endocardite infectieuse" et des sujets porteurs de prothèses valvulaires.

on donne :**AMOXICILLINE 2g** à 1H avant l'acte pour l'adulte pour l'enfant on donne **75mg/kg** .en cas d'allergie :**CLINDAMYCINE 600mg** pour l'adulte et pour l'enfant **15mg/kg** .

3-6-4 LES ANTALGIQUES :

Ne seront prescrits que dans 2 situations en parodontologie :

- En urgence (abcès Paro, GUNA)
- En prévention des suites douloureuses des interventions chirurgicales.
- dans un but psychologique si le patient est inquiet.
- Le paracétamol reste la molécule de choix. On pourra éventuellement lui associer du dextropropoxyfène ou de la codéine.

3-6-5-LES AINS :

La plupart des auteurs ont montré une corrélation étroite entre le taux de prostaglandines et la maladie parodontale. L'augmentation de la PGE2 est révélatrice d'une perte d'attache gingival. Les AINS agissent sur la phase aiguë de l'inflammation en inhibant principalement la synthèse des prostaglandines. Les différentes études ont montré un effet globalement positif, à court terme, des AINS sur l'inflammation gingivale et la résorption osseuse. Cependant la perte osseuse n'est pas totalement inhibée. Les AINS par contre semblent perdre leur efficacité au bout d'un certain temps dans un traitement au long cours.

Du fait des effets secondaires importants des AINS, il semblerait plus intéressant d'utiliser des formes locales qui sont aussi efficaces. De plus l'action symptomatique des AINS sur les

signes cardinaux de l'inflammation peut masquer l'infection et favoriser son extension. En définitive on n'utilise pas d'anti inflammatoire en parodontologie à l'heure actuel.

3-7- Contention

3-7-1 Définition

-la contention c'est la solidarisation des dents mobiles entre elles et, ensuite, les relier à des dents plus solidement ancrées dans l'arcade. Dans tous les cas de contention, l'exercice du contrôle de plaque par le patient doit être toujours possible ; les espaces interdentaires resteront dès lors bien dégagés.

Son rôle est d'éviter l'aggravation des lésions préétablies, de favoriser la cicatrisation parodontale en réduisant la mobilité, d'assurer un confort fonctionnel et enfin d'éviter que les dents dont le parodonte est affaibli subissent des forces excessives.

3-7-2 Indication :

– le patient se plaint de la mobilité de ses dents à tel point qu'elle l'empêche de parler ou de se nourrir correctement, il s'agit ici d'une gêne fonctionnelle, voire psychologique.

– le praticien estime qu'il existe un risque d'avulsion ou de luxation dentaire accidentelle, lors de la mastication.

– le traitement parodontal, étiologique et/ou chirurgical est terminé. L'inflammation est stabilisée, le contrôle de plaque parfait, l'évolution de la maladie parodontale suivant les critères de sondage et radiographiques est stoppée. Cependant, la mobilité dentaire continue à s'accroître malgré un terrain assaini. Dans ce cas, les charges occlusales normales ne sont plus supportées, et la répartition des forces occlusales sur le parodonte réduit augmente la mobilité par effet biomécanique, comme l'orthodontie le ferait.

– lors des maladies parodontales, des migrations dentaires sont très souvent constatées. Si elles sont corrigées par orthodontie, la contention définitive s'avère nécessaire pour empêcher une récurrence souvent

Inévitable.

– en cas de migration dentaire légère, peu inesthétique ou gênant très peu le patient, une attelle peut être réalisée pour arrêter l'évolution de la migration. On ne réalise alors pas une correction orthodontiques, mais le dommage reste au niveau où il est constaté.

3-7-3-Contre indication :

Absolues :

Absence d'hygiène

Susceptibilité à la carie

Relatives :

Facteurs esthétiques

Volume pulpaire (pour les contentions intra coronaires)

Coût de certains types de contention .

3-7-4 Les moyens de la contention .

1-attelle de contention réalisée en urgence :

-elle sera réalisée dans le cas ou un patient consulte pour une mobilité qui s'est aggravée a la suite d'un traumatisme. On utilise des ligatures avec un fil d'orthodontie de 0,3 mm en acier inoxydable stabilisé avec du composite Nous préférons, pour les contentions réalisées en urgence, des collages effectués à l'aide d'une résine non chargée, donc peu cassante ce type d'attelle permet d'améliorer le confort du Patient .

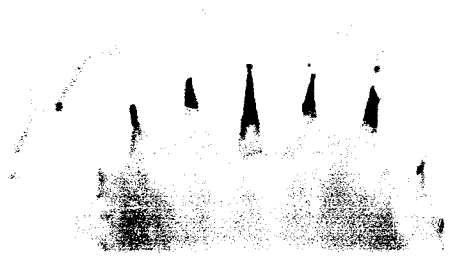
2-attelle en huit :

elle est utilisée au niveau des incisifs inférieurs avec un fil d'acier fin elle est esthétique .

Technique :

on taille une gouttière vestibulaire au niveau de tiers incisive a fin de loger le fil en acier contrairement à d'anciennes technique on taille pas du côté lingual. Deux entailles sont réalisées sur les faces proximales qui permettent le passage du fil ; une ligature est ajustée dans les sillons taillés dans l'émail dentaire a laide de deux fils torsadés puis on coupe le toron de coté lingual. A la fin l'émail est mordancé et une résine de liaison est appliquée. Une couche de composite est ensuite foulée dans la gouttière vestibulaire sur le fil et la pâte façonnée, de

façon à restaurer au mieux l'anatomie. En lingual, une simple couche de composite de type fluide, est placée de façon à améliorer le confort du patient et pour qu'il ne perçoive pas la présence de fil. La photopolymérisation est ensuite réalisée dent par dent.



3-Atelle réalisée dans des rainures linguales ou occlusales

Technique

Une gouttière linguale/palatine ou occlusale (pour les incisives supérieur et secteurs latéraux), est taillée pour y placer un gros fil d'orthodontie (1,2 mm de diamètre) en acier inoxydable, ou un treillis de fibres de polyéthylène. Puis le sillon est obturé avec du composite. Elle est stable et esthétique.

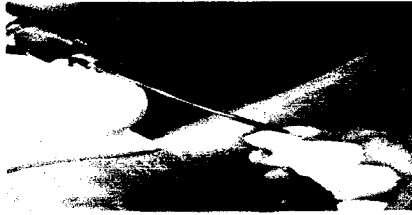
3-8-la phototherapie dynamique(laser)

3-8-1-Introduction

Les parodontopathies étant des pathologies buccales de nature inflammatoire induites par la plaque bactérienne. Actuellement, les différentes thérapies parodontales utilisées reposent sur l'élimination de la plaque bactérienne, le débridement chirurgical des lésions parodontales et souvent la prescription d'une antibiothérapie. Cependant, le traitement des parodontopathies n'est pas toujours satisfaisant et nous sommes de plus en plus confrontés à des phénomènes de résistance bactérienne aux antibiotiques. Il est donc important de développer de nouveaux outils thérapeutiques. La thérapie photodynamique semble prometteuse par son action antibactérienne, ses effets anti-inflammatoires et son effet accélérateur de la cicatrisation



tissulaire.



3-8-2--Effets biologiques et bactéricides de laser

-L'interaction entre le rayonnement laser et la matière vivante, entraîne certaines réactions biologiques qui dépendent de 5 effets: thermique, photochimique, mécanique, électrique et quantique .L'effet photo-thermique se définit comme l'absorption énergétique globale du tissu et sa dégradation locale en chaleur; c'est le principal effet en laser thérapie. Les cellules subissent une coagulation, une carbonisation ou une volatilisation. Pour éviter les effets thermiques néfastes, on peut avoir recours à un refroidissement volontaire, c'est à dire que la pièce à main utilisée est couplée à un spray de refroidissement .d'autre part le laser a un effet bactéricide qui apparait séduisant pour différentes raisons.il présente en effet l'avantage, par rapport aux antibiotiques, de ne pas créer de phénomènes de résistance. Le laser évite également tout risque d'hypersensibilité rencontré avec certains biocides et antibiotiques. Notons également qu'il n'existe aucune contre-indication d'origine systémique ou médicamenteuse à l'utilisation du laser.

Les études in vivo ont montré une réduction de pathogènes supérieure lors de l'utilisation du laser par rapport au surfaçage seul, mais la recolonisation bactérienne s'opère de façon identique dans les deux cas .Les études contrôles en bouche divisée réalisées avec le laser couplé à un surfaçage classique, ne démontrent aucun avantage en terme de résultats cliniques, du fait d'une recolonisation bactérienne identique. Une étude in vitro avec le laser montre la nécessité de contact du faisceau laser avec les bactéries pour obtenir l'effet bactéricide. D'autres études in vitro avec les diodes révèlent des effets différents sur le morphotype des bactéries en fonction de l'énergie délivrée, pouvant aller jusqu'à stimuler leur développement.. Les modes opératoires doivent être confirmés pour obtenir l'effet antibactérien désiré.

3-8-3-Précaution d'emploi :

-Rappelons enfin que l'utilisation du laser implique des mesures de protection strictes pour le patient et pour l'opérateur. Des lunettes protectrices ayant des capacités de filtration

spécifiques sont nécessaires pour protéger les yeux du patient et de l'opérateur -Des panneaux indiquant que la pièce est destinée à des traitements par lasers doivent être placés à l'entrée de la salle, avec la signalisation « danger : rayon laser, éviter l'exposition des yeux ». L'utilisation des générateurs lasers nécessite donc une formation sérieuse .l'utilisation du laser reste limitée dans ce domaine parce que il coute très chère il n'est pas a la portée de tous les patients c'est une thérapie luxe réservée pour les riches.

VIII- La maintenance

Au même titre que le diabète ou hypertension, les parodontites sont des maladies chroniques. Autrement dit, leur traitement ne permet pas de tirer un trait sur la destruction des tissus de soutien des dents, mais sert plutôt à stabiliser en facilitant l'hygiène des surfaces dentaires.

4-1-le rôle et l'intérêt de la maintenance

Ainsi, la maintenance parodontale est la troisième phase de traitement des parodontites, après le traitement non chirurgical et, éventuellement, après le traitement chirurgical. Cette phase consiste en un suivi du patient et de son parodonte durant toute sa vie afin d'anticiper toute récurrence de la maladie. la fréquence des rendez-vous et le plan d'action sont naturellement établis selon les paramètres suivants :

- 1/la forme clinique de la maladie
- 2/la personnalité du patient
- 3/l'organisation du cabinet

Les rendez vous - sont fixés tout les trois a six mois pour les forme grave ; pour les formes banales un an ; en tenant compte de la destruction parodontale qui a eu lieu, de la qualité du brossage, du tabagisme, bref de tout les facteurs de risque connus.

4-2-Contenu de la séance :

Durant ces rendez-vous de maintenance, le chirurgien dentiste revient sur la technique de brossage si celle-ci peut être améliorée et nettoie les surfaces dentaires par détartrage, surfaçage radiculaire et polissage. Un bilan radiographique est en général envisagé tous les 3 à 4 ans pour les formes banales ; et tout les 2 ans pour les formes graves.

***Examen :*

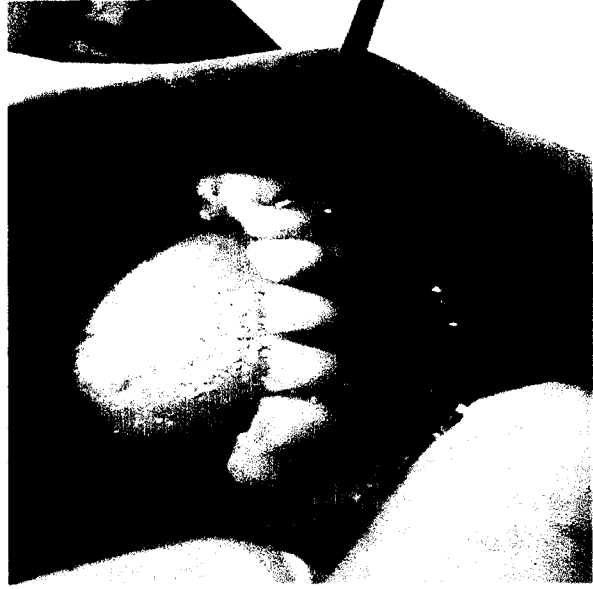
Recherche de la plaque bactérienne dans les zones les plus difficiles : Faces linguales /palatines Dents postérieures et faces distales
Présence localement d'inflammation ; évaluation des pertes d'attaches (sondage) ; poches initialement profondes, secteurs d'alvéolyses récents ; contrôle surcharges ; mobilités ; interférences.

En cas de récurrence autour d'une ou plusieurs dents ; un rendez-vous est parfois programmé a fin de réaliser une séance d'assainissement plus poussée.

4-3-absence de maintenance

en absence de maintenance ; il a été montré que les parodontites récidivent le plus souvent tandis qu'avec une maintenance bien suivie il est rarement qu'une parodontite récidive. Cela arrive lorsque un facteur de risque a été sous estimé (tabagisme ; stress ; santé générale) ou lorsque la susceptibilité de l'individu à la parodontite est élevée (risque génétique, diabète non diagnostiqué).

IX-Cas.cliniques



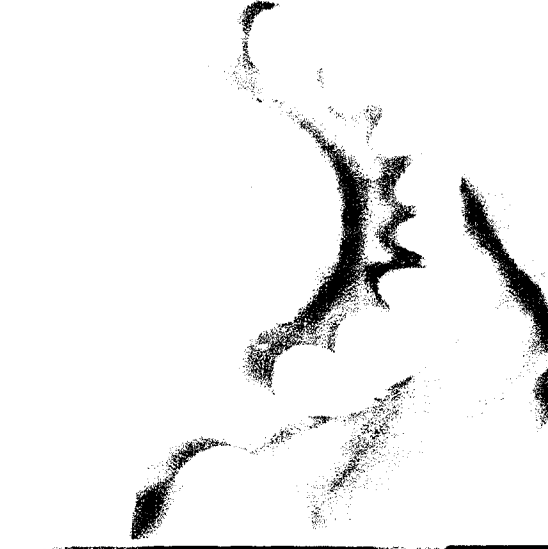
AVANT



APRES



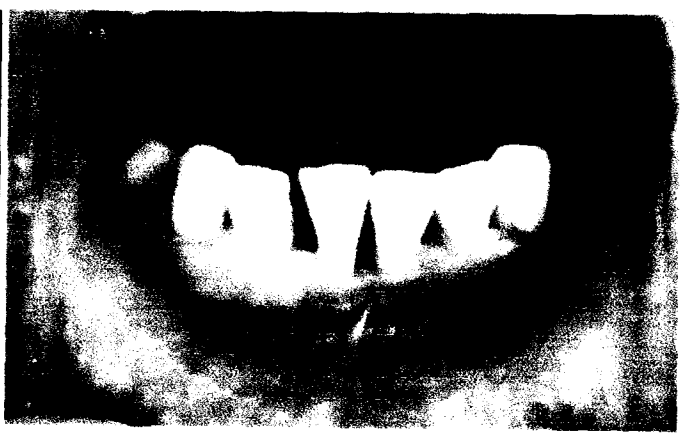
AVANT



APRES



AVANT



APRES



AVANT



APRES



AVANT



APRES

X-Conclusion

- La négligence d'une bouche saine, permet à la maladie de s'installer. Le non traitement par négligence de celle-ci à son début amène la destruction des tissus de soutien dentaires ; et la négligence d'une bouche que l'on a traitée, permet à la maladie de récidiver. Une mauvaise hygiène buccale qui laisse s'accumuler la plaque, le tartre et la materia alba, surpasse tous les autres facteurs locaux responsables de l'apparition des gingivopathies.

- Les thérapeutiques non chirurgicales en parodontie sont essentiellement des techniques à visée antibactérienne ; elles suppriment également l'inflammation. Elles donnent de réels résultats en terme de réduction de profondeur de la poche parodontale pour les parodontites débutantes ou modérées.

-Lorsque ces techniques ont été appliquées sur le patient, 6 à 8 semaines après une phase de réévaluation est nécessaire. Si cette dernière a donné de bons résultats, il est temps de passer à la période de maintenance. Cependant, si la réévaluation s'est avérée négative, la chirurgie parodontale s'impose, lorsque cette dernière est indiquée.

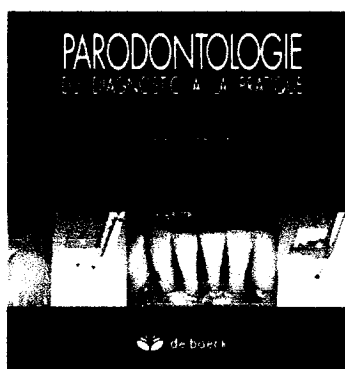
BIBLIOGRAPHIE :

1/-LES PARODONTOPATHIES (Rapport d'un comité d'experts de l'hygiène dentaire) Organisation Mondiale de la Santé Genève 1962.

2/-PARODONTOPATHIES : DIAGNOSTIC ET TRAITEMENTS Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) Mai 2002.

3/-DIAGNOSTIC ET THERAPIE DES PARODONTOPATHIES microdent 1999.ADS.GmbH.

4/-PARODONTOLOGIE DU DIAGNOSTIC A LA PRATIQUE
.BERCY.TENENBAUM.



5/-Encyclopédie Médico-Chirurgicale Détartrage et surfaçage radiculaire 23-445-E-12 (2004) P.Laffargue S.Soliveres E.Challot F.Jame P.Gibert.

6/-EMC T.Duyninh V.Orti O.Jame P.Bousquet P.Gibert Classification des maladies parodontales 23-441-A-10 (2004).

7/-Encyclopédie Médico-Chirurgicale 23-445-M-10 (2004) C. Bodin P.-L. Foglio-Bonda J. Abjean Restauration fonctionnelle par ajustement occlusal.

8/-www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/Oral-Hygiene-Indices/Simplified-Oral-Hygiene-Index--OHI-S.

9/-www.mah.se/CAPP/Methods-and-Indices/OralHygieneIndices/Silness-Loe-Index.

10/-www.dentalespace.com

11/-www.4shared.com

Signature

Chef de service
Dr. HADJI

Chef de département
Dr. ZEGGAR

Promotrice
Dr. BOUMAIZA