

Maintenance du résultat

L'ensemble des thérapeutiques ne peut prétendre à un succès durable que si la maintenance du résultat est effective. La maintenance commence dès que la phase de traitements intensifs est achevée.

En Allemagne, par exemple, il est imposé contractuellement au patient de subir un détartrage et un surfaçage, pris en charge par les caisses d'assurance maladie, à raison d'une heure tous les trois mois. S'il y a parodontopathie, on procède à la mesure de la profondeur des poches. À partir de 3 mm de profondeur au sondage, le patient reçoit 80 marks pour le traitement. S'il se produit une récurrence après 6 mois, il faut procéder à une nouvelle demande à l'assurance maladie. Le traitement d'entretien est assuré par un médecin spécialiste ou un hygiéniste.

La maintenance, de même que les soins adjuvants du parodonte, ont pour but de prévenir la transformation de gingivite en parodontite (prévention primaire) et de prévenir la récurrence des parodontites après traitement (prévention secondaire).

Pour cela il faut :

- établir soigneusement les besoins en traitements,
- définir des stratégies de soins individuels,
- déterminer le pronostic en fonction des sujets et des sites, ce qui reste encore très empirique actuellement.

Les auxiliaires dentaires peuvent largement contribuer à prodiguer les soins adjuvants primaires et secondaires, soit individuellement, soit par une éducation de groupe.

Pour des patients présentant des parodontites de l'adulte, sans intervention d'effets systémiques, les soins d'hygiène bucco-dentaires habituels et les interventions régulières de professionnels peuvent être considérés comme base pour la maintenance. Pour les patients présentant des infections sévères, un suivi plus intense est indiqué. Comme les critères de ce suivi sont encore assez flous, il est conseillé de faire pratiquer deux fois par jour des applications topiques de chlorhexidine.

Dans un certain nombre de pays, ces soins de prévention et de maintenance sont délégués de façon satisfaisante à des hygiénistes et à des personnels bien entraînés. Cela n'existe pas en France et figure au rang des recommandations d'organisation de la santé publique émises par le groupe. Il reste que le praticien est globalement responsable de l'ensemble de la stratégie de maintenance.

Les contrôles s'exercent sur la plaque, les techniques mécaniques d'hygiène bucco-dentaire ayant des limites. Des adjuvants chimiques doivent alors prendre le relais, éventuellement des antibiotiques locaux et des agents antimicrobiens.

Contrôle de la plaque dentaire

Contrôle de la plaque par des moyens mécaniques

La plaque est un matériau mou et tenace qui n'est pas éliminé par le simple rinçage avec de l'eau. La plaque supragingivale est visible le long de la zone dento-gingivale. Elle est présente également dans la zone proximale, sous le point de contact. Elle s'étend dans le sulcus gingival et devient alors une plaque sous-gingivale. Après un bon nettoyage, la plaque supra-gingivale se réaccumule lentement. L'épaisseur de la plaque reste limitée en l'absence de soins pendant 2 jours, puis augmente considérablement pour atteindre un maximum après 7 jours. Des différences existent entre patients qui forment très lentement, lentement, modérément, vite ou très vite de la plaque. La plaque se réaccumule surtout sur les surfaces proximales (disto-linguale et mésio-linguale) des molaires maxillaires et mandibulaires.

Un certain nombre de facteurs prédisposant à l'accumulation doit être soigneusement corrigé avant le traitement parodontal proprement dit. La rétention de la plaque est favorisée par des caries, des obturations présentant des débordements et des bords défectueux, des défauts d'adaptation de couronnes et inlays, des obturations non polies, du tartre supra-gingival, des racines exposées non surfacées. En l'absence d'un excellent contrôle de plaque par des moyens mécaniques, les micro-organismes recolonisent les surfaces radiculaires sous-gingivales. Après détartrage et surfacage, il faut environ 60 jours pour que la flore pathogène retrouve le niveau antérieur aux soins.

Traditionnellement, des curettes doubles sont utilisées pour éliminer la plaque minéralisée sous-gingivale et le surfacage radiculaire, mais l'usage d'inserts à ultrasons s'est répandu. À puissance maximale, ces instruments peuvent éliminer complètement le ciment et dénuder la dentine radiculaire, ce qui est excessif.

AUTOÉVALUATION

L'autoévaluation de l'hygiène bucco-dentaire par le patient utilisant les indicateurs ou révélateurs de plaque doit être faite après brossage. La méthode de brossage de Bass est la plus recommandée. Elle permet d'éliminer jusqu'à 1 mm de plaque sous-gingivale. Cependant, il est clair que les espaces interdentaires ne sont pas accessibles au brossage, que ce soit avec la méthode du rouleau ou par un brossage horizontal. Les moyennes observées sont de 50 secondes de brossage dont 10 consacrées aux faces linguales et palatines, ce qui est tout à fait insuffisant. D'un autre côté, un brossage sévère entraîne des abrasions et des récessions gingivales localisées en général aux faces vestibulaires du côté gauche chez les droitiers.

Pour ce qui concerne les surfaces proximales, l'usage de cure-dents interdentaires de forme triangulaire et en bois peut être efficace chez l'adulte. Le fil de soie interdentaire peut également contribuer efficacement à l'élimination de la plaque. Quand de larges espaces sont présents, les brossettes interdentaires doivent être utilisées.

Ce contrôle de plaque entraîne automatiquement une prévention de la gingivite. Comme la gingivite précède habituellement la parodontite, une prévention de la première devrait logiquement entraîner une prévention de la seconde. Cependant, on ne dispose d'aucunes données sur le fait que le contrôle de la plaque ait une influence sur la prévalence de quelques formes sévères de parodontite. Or, ce sont les formes pour lesquelles il s'agit de définir des stratégies.

ÉLIMINATION DE LA PLAQUE PAR DES PROFESSIONNELS

Les soins personnels d'hygiène bucco-dentaire et l'élimination par des professionnels de la plaque calcifiée et non calcifiée constituent des éléments importants de la prévention primaire et secondaire des parodontopathies. Dans de nombreux pays, des structures professionnelles, non odontologues ou stomatologues ont été créées où exerce du personnel formé, parfaitement compétent, tels des infirmières pratiquant la prophylaxie dentaire et des hygiénistes dentaires. La tâche des infirmières est d'éliminer la plaque supra-gingivale ainsi que la plaque sous-gingivale située dans les 3 premiers millimètres. Elles utilisent une instrumentation mécanique et des pâtes fluorées destinées à la prévention, et réalisent une « prophylaxie » ou un polissage. Au-delà de ces profondeurs, les hygiénistes ou chirurgiens-dentistes effectuent un nettoyage mécanique professionnel (*professional mechanical tooth-cleaning, PMTC*). Ce travail consiste à concentrer son effort sur les surfaces habituellement négligées par le patient, en commençant par la visualisation de la plaque sur les faces linguales mandibulaires, poursuivant par les embrasures vestibulo-mandibulaires, puis finissant par les surfaces des dents maxillaires. Après nettoyage, une pâte prophylactique contenant du fluorure est appliquée dans toutes les embrasures interproximales. Des contre-angles tournant à 7000 tours/min permettent de nettoyer ces

embrasures à l'aide de pointes fines. Des cupules permettant d'appliquer la même pâte contribuent au nettoyage des faces labiales et jugales ainsi que des faces palatines et linguales. Des instruments projetant une fine poudre à polir (bicarbonate de sodium) sont efficaces, mais risquent de détériorer les marges d'obturations en résine composite et de contribuer à la formation d'érosions cervicales. L'usage de curettes pour retirer la plaque partiellement minéralisée du sulcus gingival est appelé débridement.

Ces techniques retardent la formation de la plaque de 24 à 48 heures. La plaque supra-gingivale et celle située dans les 3 premiers millimètres sous-gingivaux sont éliminées. La composition de la flore bactérienne est influencée par ces traitements qui la réduisent quantitativement. Le fluide gingival est diminué en quantité. Les effets bénéfiques de telles procédures se manifestent tant dans le domaine des pathologies parodontales, que dans celui de la prévention de la carie. Ce type de traitement indique au patient ce qu'il est en droit d'attendre de ses soins personnels et sert de « barème » à l'évaluation de son action de contrôle de plaque.

Contrôle de la plaque par des agents chimiques de prévention

Ce contrôle peut contribuer à la maintenance du résultat, surtout dans les sites inaccessibles au brossage mécanique. Il est clair que les habitudes d'hygiène « normale » sont insuffisantes et que la plupart des patients ne passent pas un temps suffisant pour supprimer la plaque dentaire. Même si le concept d'une évolution entre gingivite et parodontite est largement battu en brèche (du fait de l'évidence d'une susceptibilité individuelle et d'une différence entre les sites chez une même personne), il n'en reste pas moins que des parodontites sont généralement précédées par des gingivites. Un certain nombre de produits « anti-plaque » sont apparus sur le marché, qui peuvent contribuer à renforcer l'effet des mesures d'hygiène bucco-dentaire et des traitements simples.

Tandis que les études *in vitro* n'attestent pas d'une action réelle prévisible *in vivo*, les mesures de la rétention du médicament sur les tissus bucco-dentaires et les effets du nombre de bactéries salivaires sur le redéveloppement de la plaque dans les heures qui suivent son élimination en absence d'hygiène sont autant de paramètres qui peuvent être pris en considération pour une évaluation à court terme de l'efficacité d'un produit.

Pour des études à plus long terme, une gingivite induite par l'absence de brossage sert de modèle pour évaluer l'influence d'un médicament sur le développement de cette pathologie. Des études à domicile à long terme, sur des patients expérimentaux, permettent d'apprécier l'efficacité du produit.

Les produits utilisés ont pour ambition :

- de prévenir l'adhésion bactérienne : l'usage de ces anti-adhésifs a été plutôt décevant jusqu'à maintenant;
- d'inhiber la prolifération bactérienne : ce type d'action est exercé par la chlorhexidine qui s'adsorbe sur les surfaces muqueuses et dentaires et inhibe la prolifération bactérienne. Ce bisbiguanide est, de loin, le produit le plus étudié dont on connaît le mieux le mode d'action. Les études originelles ont démontré qu'un bain de bouche de 10 ml à 0,2 % de chlorhexidine, administré deux fois par jour, inhibe presque totalement la reformation de la plaque et l'apparition de gingivite. On peut descendre à des concentrations de 0,12 % sans que l'efficacité soit perdue. Son action perdure au moins pendant 7 heures et probablement plus de 12 heures. Comme effet indésirable, on note des colorations des dents, du fait de son pouvoir de fixation de chromogènes aux surfaces dentaires. Des perturbations du goût peuvent aussi se produire, tout comme des érosions de la muqueuse et une sialadénite parotidienne

Le rapport bénéfice/risque en termes thérapeutiques est défavorable aux antibiotiques. L'apport d'enzymes telles que la glucose oxydase et l'amylglucosidase augmente les défenses de l'hôte.

Les ammoniums quaternaires tels que le chlorure de cetylpyridinium (CPC), détergent cationique, s'adsorbent sur les tissus bucco-dentaires mais se désorbent rapidement. Des phénols, des produits dits naturels tels que la sanguinarine, le chlorure de zinc, des fluorures, des sels de métaux (cuivre, zinc), des agents d'oxygénation, d'autres antiseptiques sont souvent intéressants, mais leur usage reste moins efficace que la chlorhexidine qui est le produit de référence dans ce domaine.

Contrôle de la plaque par des agents détergents

L'idée que des détergents tels que le lauryl sulfate de sodium (SLS) puissent agir à la manière d'un brossage chimique s'est concrétisée dans l'utilisation de bains de bouche avant brossage (*prebrush*). Leur efficacité reste encore à démontrer.

Conclusion

- Les agents chimiques ont un réel effet dans le contrôle de la plaque supra-gingivale, d'autant plus important que nombre de patients manient la brosse à dents de façon impropre, inefficace ou maladroite. Il reste encore incertain qu'ils puissent avoir un effet sur des parodontites établies.

- À ce jour, c'est encore la chlorhexidine qui semble être l'agent le plus puissant de contrôle de la plaque, particulièrement quand l'élimination mécanique est impossible, difficile ou inadéquate.
- L'efficacité des produits mis en vente sur le marché devra faire l'objet d'études à plus long terme que celles qui sont disponibles actuellement.
- Des pistes utilisant des agents supprimeurs de plaque ou des agents antiadhésifs n'ont pas encore été bien exploitées mais devraient peut-être, dans le futur, permettre des développements intéressants.

Thérapeutiques à base d'antibiotique

La complexité de la flore sous-gingivale responsable des lésions du parodonte est telle qu'il n'existe pas de traitement efficace et innocent : la majorité des micro-organismes sont des bactéries commensales. Seuls *Actinobacillus actinomycetemcomitans* et *Porphyromonas gingivalis* semblent être de vrais pathogènes exogènes et infectieux.

Les tétracyclines inhibent la prolifération bactérienne mais ne tuent pas les bactéries : elles ont donc une action bactériostatique et réduisent l'activité collagénolytique. Cette gamme d'antibiotiques n'agit pas sur toutes les bactéries, certaines espèces telles que *Capnocytophaga sp.* et *Eikenella corrodens* étant résistantes aux tétracyclines. Le métronidazole est actif envers les anaérobies vrais.

Au cours de ces dernières années, des traitements locaux à base d'antibiotiques ont été instaurés à l'aide de tubes capillaires, de cellulose résorbable, de *strips* en acrylique et de collagène résorbable. Des améliorations ont été observées au cours du traitement. Même si le traitement local offre quelques avantages sur le traitement systémique, il ne semble pas que ce soit un traitement approprié à la maintenance.

Conclusion

- Les antibiotiques sont inutiles chez la plupart des patients. Quand ils sont indiqués, ils ne doivent constituer que des traitements adjuvants aux thérapeutiques mécaniques. Leur durée d'emploi n'a pas été déterminée avec précision. De toute façon, il n'est pas souhaitable que des maladies systémiques soient masquées par cette antibiothérapie, même dans le cas de parodontites dites réfractaires ou de parodontites à progression rapide. Dans le cas de risque d'endocardite infectieuse, les pénicillines, céphalosporines ou l'érythromycine ne sont pas recommandées.

- Des antibiothérapies systémiques peuvent renforcer l'évolution de traitements chez des patients répondant mal ou peu à des traitements mécaniques.
- Les résultats à court terme de ces antibiothérapies appliquées localement ainsi que d'agents antimicrobiens sont favorables dans le traitement des parodontites, mais leur usage ne peut être poursuivi dans la maintenance du résultat.

Maintenance : soins parodontaux de soutien

La maintenance, suivi post-opératoire à proprement parler, est une forme d'extension des thérapeutiques parodontales. Elle implique, à la fois, une réévaluation continue de l'état parodontal et un traitement prophylactique permettant de détecter précocement les récurrences de la lésion ou la récurrence d'anomalies.

Le terme de maintenance peut être remplacé par soins parodontaux de soutien (*supportive periodontal care* selon le glossaire des termes utilisés en parodontologie 3^e édition, American Academy of Periodontology, 1992). Ce terme a pour corollaires la maintenance parodontale, la maintenance préventive, les visites de rappel. On considère cette étape comme le prolongement naturel d'une thérapie parodontale.

En quoi consiste la maintenance?

- un examen minutieux des dents et du parodonte, de la peau et des autres muqueuses;
- un ensemble de clichés radiographiques;
- une évaluation de l'hygiène et de la nutrition du patient;
- une évaluation de l'accumulation de plaque;
- des instructions d'hygiène bucco-dentaire;
- un détartrage supra- et sous-gingival;
- un curetage radiculaire;
- un polissage des dents.

Des thérapies complémentaires pourront être décidées alors, avec usage de produits chimiques ou médicamenteux. Enfin le rythme de consultations de maintenance sera établi.

En maintenant un certain équilibre, on peut espérer stopper l'évolution de la lésion. La maintenance peut être appliquée à l'ensemble de la population saine avant toute initiation de processus pathologique (prévention primaire). Elle peut s'appliquer à des sujets ayant déjà présenté des états pathologiques. Dans ce cas, l'objectif sera de prévenir la récurrence de la maladie après une phase active de thérapeutique (prévention secondaire

post-thérapeutique). Il se peut aussi que la maintenance s'applique à prévenir ou réduire la progression de pathologies existantes.

MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Dans le cadre d'une maintenance chez les sujets sains, donc d'une maintenance préventive, les rapports praticien/patient passent par l'information du patient, l'enseignement de techniques adéquates d'hygiène bucco-dentaire. Cette prévention primaire devrait être effectuée précocement, compte tenu de la fréquence élevée des gingivites chez les sujets jeunes. Elle vise aussi les patients porteurs d'appareillages orthodontiques et prothétiques (amovibles ou fixes). Elle concerne évidemment les membres de familles de patients à risque.

MAINTENANCE POST-THÉRAPEUTIQUE

La maintenance post-thérapeutique vise la récurrence de la maladie et le maintien de l'hygiène obtenue après la phase active de traitement. Elle consiste en instructions d'hygiène, nettoyage professionnel des dents, surfaçages, chimiothérapies et irrigations sous-gingivales.

MAINTENANCE PALLIATIVE

La maintenance palliative consiste à prévenir, ralentir ou arrêter la progression de maladies parodontales chez des patients qui ne peuvent recevoir des soins adaptés par manque d'acceptation du traitement, pour cause de mauvaise hygiène non perfectible, ou qui ont une santé trop altérée (par exemple une déficience immunitaire) (Baehni et Tessier, 1994). Dans ce contexte, on a pu montrer qu'un groupe de patients recevant des soins professionnels tous les 15 jours ne présente pas de perte d'attache ni d'évolution de la maladie au bout de 2 ans. En revanche, un autre groupe convoqué tous les 6 mois présente une perte d'attache et des poches plus profondes. Cela démontre l'efficacité de ces mesures préventives.

Le sondage, le saignement à l'examen des poches, l'appréciation de la compliance du patient en matière d'hygiène bucco-dentaire, le renforcement de ces mesures en cas de dépôt important de plaque, les mesures individuelles pour renforcer la lutte contre la formation de plaque, la mesure de la hauteur d'attache, le traitement des hypersensibilités cervicales après thérapeutique parodontale, tous ces paramètres constitueront le diagnostic renouvelé à chaque consultation, ou des étapes du traitement de maintenance.

Conclusion

Les thérapeutiques effectuées lors de ces séances visent à perturber la reformation de la plaque. En l'absence de poches parodontales, le détartrage sera supra-gingival. En présence de poches, le détartrage sera aussi sous-

gingival, jusqu'à des profondeurs de 5 mm environ. Le débridement de poches à l'aide d'instruments manuels ou ultrasonores affecte quantitativement et qualitativement la flore microbienne. Des irrigations sous-gingivales avec des antiseptiques retardent la recolonisation bactérienne. Elles peuvent être pratiquées par des patients habiles manuellement, ce qui n'est le cas que d'une minorité. La chlorhexidine a fait preuve d'efficacité dans ce domaine. Des systèmes contrôlés locaux permettent de libérer des antibiotiques dans les sites lésés avec une efficacité supérieure à celle d'une antibiothérapie systémique. Ce type de thérapeutique doit être utilisé sur de courtes périodes.

Pendant les 6 mois qui suivent un traitement, il est souhaitable de revoir les patients tous les 15 jours. Puis, des visites tous les 3 mois semblent raisonnables. La fréquence de ces visites est fonction du patient et de sa pathologie. Soixante quinze pour cent des patients s'accommodent fort bien d'une visite tous les 3 à 6 mois. D'autres patients ne nécessitent pas des visites si fréquentes. Les données des enquêtes publiées indiquent une moyenne de 4,5 mois après un an, et jusqu'à 20 mois après 4 ans. Il est évident que ces valeurs concernent les phases de maintenance préventive et post-thérapeutique, mais en aucun cas la maintenance palliative, dont la fréquence doit être liée à l'importance de la pathologie systémique causale. Dans ce contexte, l'usage de chlorhexidine, d'antibiotiques et d'agents antifongiques peut permettre de contrôler une parodontite chez un immunodéficient.

Une des difficultés majeures dans ces thérapeutiques post-interventionnelles est l'absence de consentement du patient. De toute façon, même chez un patient motivé au début, la compliance décroît. Après 3 ans, la moitié des patients trouvent difficilement supportables les soins interproximaux. Après 8 ans, seuls 16 % des patients poursuivent une maintenance. Trente quatre pour cent ne reviennent pas après une phase active de traitement. De nombreux facteurs interviennent dans cette absence de motivation, dont la lassitude et le manque de temps. Le rôle du praticien, de l'hygiéniste ou de l'infirmière dans cette communication avec le patient est essentiel.