

CÉLINE FURRER¹
 REGULA BÄTTIG¹
 IVANA VOTTA¹
 KLAUS-DIETER
 BASTENDORF²
 PATRICK R. SCHMIDLIN¹

¹ Clinique de médecine dentaire conservatrice et préventive, Centre de médecine dentaire, Université de Zurich, Suisse

² Cabinet privé, Eisligen, Allemagne

CORRESPONDANCE

Prof. Dr. Patrick R. Schmidlin
 Klinik für Zahnerhaltung und Präventivzahnmedizin
 Plattenstrasse 11
 CH-8032 Zürich
 E-mail:
 patrick.schmidlin@zzm.uzh.ch
 Tél. +41 44 634 34 17

Traduction: Jacques Rossier



Acceptation des patients après passage à la « Guided Biofilm Therapy »

MOTS-CLÉS

Recall, gingivite, parodontite, nettoyage dentaire, enquête

Image en haut: Élimination du biofilm coloré par Airflow

RÉSUMÉ

La « Guided Biofilm Therapy » (GBT) est un concept systématique de prophylaxie et de traitement orienté en fonction du risque et de la demande. Par rapport aux méthodes de soins conventionnelles, ce concept présente une différence essentielle: l'utilisation réduite et ciblée des ultrasons et des instruments à main, ce qui permet de ménager les tissus. À cette fin, le biofilm est mis en évidence de façon conséquente à l'aide de solutions colorées idoines, ce qui permet d'optimiser les instructions d'hygiène bucco-dentaire et le nettoyage professionnel des dents. L'utilisation de poudres appropriées permet ensuite d'éliminer le biofilm de manière ciblée en respectant les tissus. Si les différents traitements, techniques et matériaux ont été largement étudiés et bien décrits, les données disponibles sur l'acceptation par les patients sont encore peu nombreuses. L'objec-

tif de la présente étude était d'obtenir, dans le cadre d'une enquête menée auprès de 100 patients consécutifs du système de recall interne de la clinique, une impression quant à l'acceptation de la GBT comparativement aux soins conservateurs classiques effectués dans le cadre du recall, et principalement basés sur les instruments à main et les appareils ultrasoniques, avec polissage classique. Le dispositif à jet de poudre a été le mieux accepté. L'aspect « peur » avant/pendant la séance de recall est également intéressant: le niveau initial a eu une réduction à 4 %, car les instruments à main ont été beaucoup moins utilisés et seulement de manière très ciblée. Conclusion: l'utilisation de révélateurs de plaque rend le travail plus efficace lors du recall et garantit un meilleur contrôle de la qualité du travail, ce qui est également très apprécié par les patients.

Introduction

La « *Guided Biofilm Therapy* » (GBT) représente un type possible de séquence de traitement structurée dans le cadre de la séance de prophylaxie et d'hygiène dentaire, avec certaines particularités par rapport à la séance de recall traditionnelle, principalement en ce qui concerne la coloration de la plaque dentaire ainsi que le type et la séquence de l'instrumentation (STRAFELA-BASTENDORF ET AL. 2019). Le but de la GBT est de rendre possible un traitement qui soit simultanément le plus efficace possible tout en ménageant les tissus en réduisant à un minimum les étapes invasives.

La GBT est divisée en huit modules distincts (fig. 1), qui peuvent être adaptés individuellement aux patients présentant une problématique sous-jacente et un risque correspondant. La GBT est garante d'un processus systématique orienté vers la qualité.

Ainsi, la séquence de soins commence par le rinçage et la désinfection avec une solution antibactérienne iodine, le relevé anamnestique et l'évaluation conventionnelle de la santé bucco-dentaire du patient. Les résultats et indices habituels sont recueillis, l'identification et la documentation des sites présentant une atteinte étant particulièrement importantes afin de garantir ultérieurement une instrumentation ciblée des foyers d'inflammation. Ensuite, les dents sont colorées à l'aide d'un révélateur de plaque dentaire, qui permet de montrer au patient la situation actuelle, les progrès ou les déficits, et de lui proposer ainsi une instruction interactive ciblée sur l'hygiène bucco-dentaire. Ensuite, un nettoyage doux par Airflow est effectué pour éliminer de façon ciblée le biofilm et les formations récentes de tartre. Ceci est réalisé tout d'abord au niveau supra-, puis subgingival, avec les accessoires et approches adéquates, en utilisant une poudre peu abrasive ou non abrasive (par exemple glycine ou érythritol).

Cette procédure est réalisée d'une dent à la suivante, comme le montre la figure 1. C'est alors seulement que les instruments à ultrasons sont utilisés pour l'élimination ciblée des concrèments durs. Enfin, la situation est vérifiée visuellement et tactilement, et l'on retravaille le biofilm ou le tartre résiduel. Il est important de disposer de conditions sèches, notamment au niveau de la zone de travail, et d'une source lumineuse propre. La loupe est un avantage. En cas de poches résiduelles, les instruments à main peuvent également être utilisés de façon ciblée dans des indications spécifiques, notamment pour le détartrage et le surfaçage radiculaire. Le contrôle de la qualité et la garantie de surfaces propres comprend également le contrôle des caries par la fluoruration. La séance se termine en fixant un nouveau rendez-vous de recall spécifiquement adapté aux besoins individuels du patient et aux risques identifiés.

Principal avantage de cette approche : le traitement est strictement codifié et peut être appliqué point par point. Les surfaces dentaires et racinaires (les implants sont également inclus dans le programme de soins) sont systématiquement évaluées et traitées étape par étape sur la base d'un contrôle visuel et tactile, avec des séquences d'instrumentation allant de non invasives ou mini-invasives à (conventionnellement) invasives, par ordre croissant. Cette procédure permet de ménager la substance dentaire et, en fin de compte, de gagner du temps. Certains patients trouvent l'utilisation des ultrasons ou des instruments à main désagréable, et de cette manière, les étapes de traitement les plus pénibles peuvent être réduites à un minimum.

Si les modalités de traitement, les techniques et les matériaux utilisés lors des différentes étapes sont déjà bien étudiés, les données disponibles concernant l'acceptation par les patients sont encore limitées. L'objectif du présent travail était d'éva-

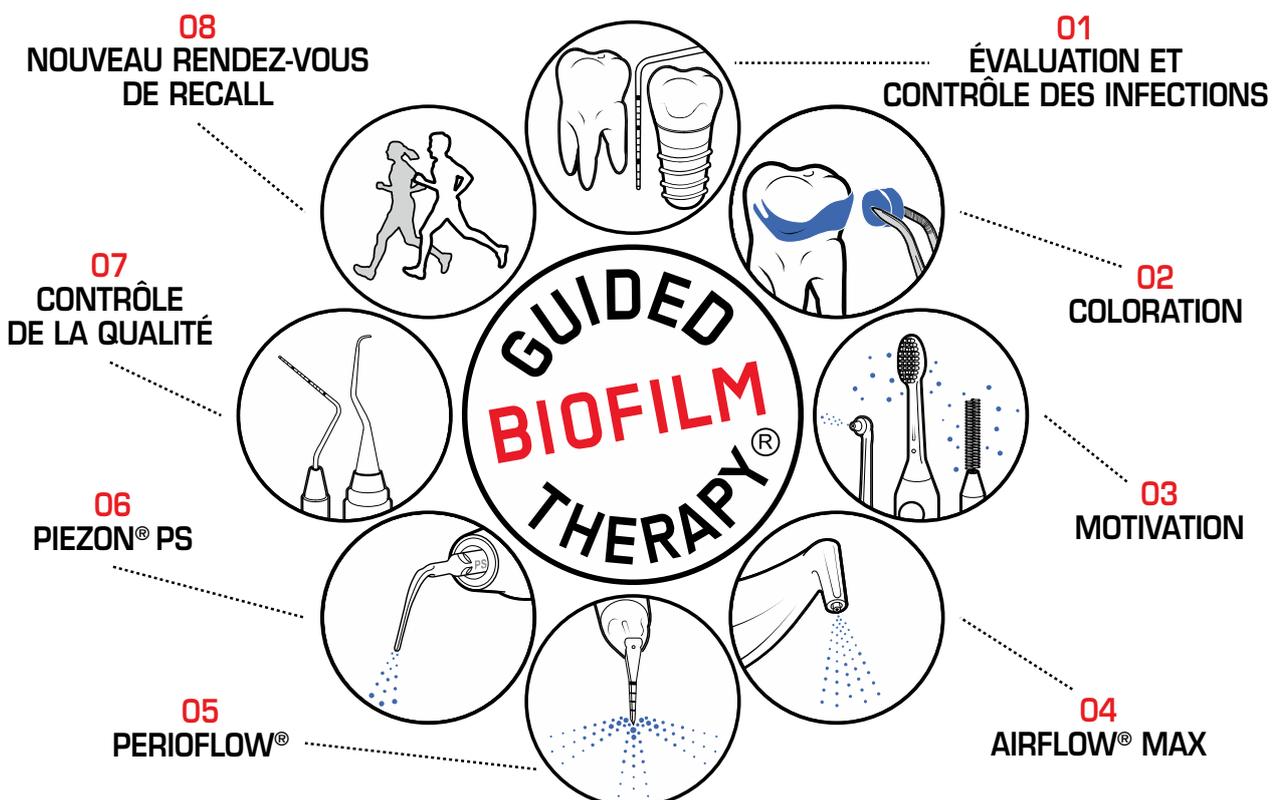


Fig.1 Les étapes de la GBT

luer, dans le cadre d'une enquête auprès des patients, l'acceptation de cette méthode par rapport aux soins de recall conservateurs classiques.

Matériel et méthodes

L'enquête a porté sur 100 patients consécutifs du système de recall habituel de notre clinique. Les patients ont donné leur consentement écrit pour participer à l'enquête. Les questionnaires ont été recueillis sans les noms des patients et sans les numéros des dossiers médicaux, puis anonymisés de façon irréversible. Les questions demandaient des réponses à choix dichotomique (oui/non) ou des réponses multiples par cochage. Certaines questions étaient posées à l'aide d'une échelle visuelle analogique (EVA).

Avant la séance, la première partie du questionnaire était remplie dans la salle d'attente, ce qui permettait d'obtenir des informations subjectives sur les expériences antérieures liées aux séances de recall. Puis la « Guided Biofilm Therapy » se déroulait comme précisé. Après quoi, le questionnaire était à nouveau remis au patient.

Comme 100 patients avaient été inclus, le nombre de cas est a priori identique au pourcentage. La présentation des résultats a été principalement descriptive et qualitative (valeurs

moyennes, médianes, minima et maxima). Les statistiques comparatives ont été délibérément omises.

Résultats

Profil des patients

100 patients volontaires consécutifs ont participé à cette enquête : 56 étaient des hommes et 44 des femmes. L'âge moyen était de 60 ans (médiane : 62,5 ans). Le patient le plus jeune avait 25 ans et le plus âgé, 89 ans. Tous les patients avaient de nombreuses années d'expérience en matière de prophylaxie et d'hygiène dentaire dans notre clinique.

Les pourcentages des scores 1 à 4 de l'examen parodontal de base (EPB) étaient respectivement de 2, 2, 66 et 30.

Évaluation des traitements antérieurs

Le ressenti a été jugé rétrospectivement très positif par rapport aux traitements antérieurs : la valeur moyenne était de 0,65 et la médiane, de 0, où 0 = pas d'anxiété du tout et 10 = anxiété maximale. Seuls cinq participants ont indiqué des valeurs supérieures à 5 (valeur maximale : 8,5 ; fig. 2). Dans un peu moins de 10 % des cas, la raison invoquée pour justifier la « peur » était la douleur pendant le traitement. Seules trois personnes ont fait état de douleurs ou de sensations désagréables après le traite-

Fig. 2 Évaluation de la « peur » à l'aide d'une échelle visuelle analogique

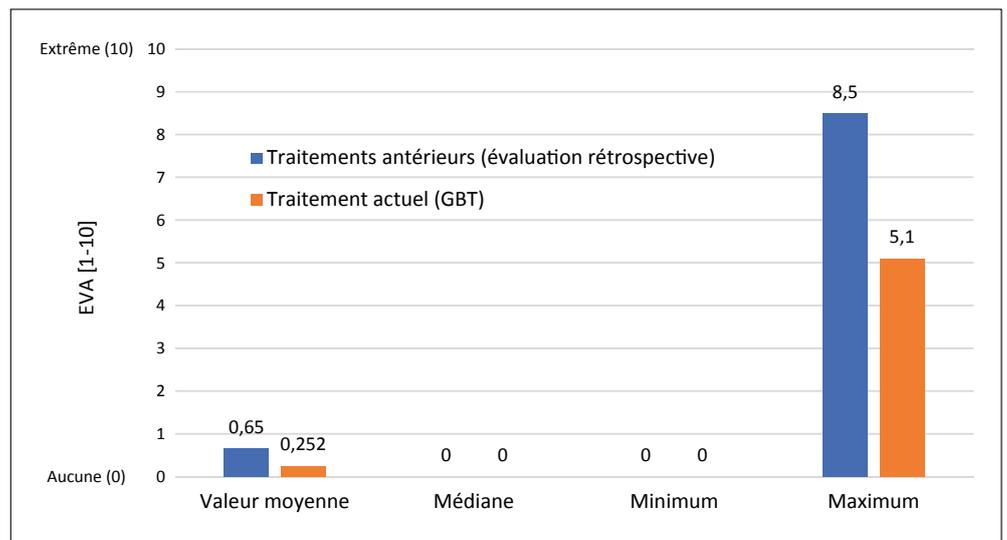
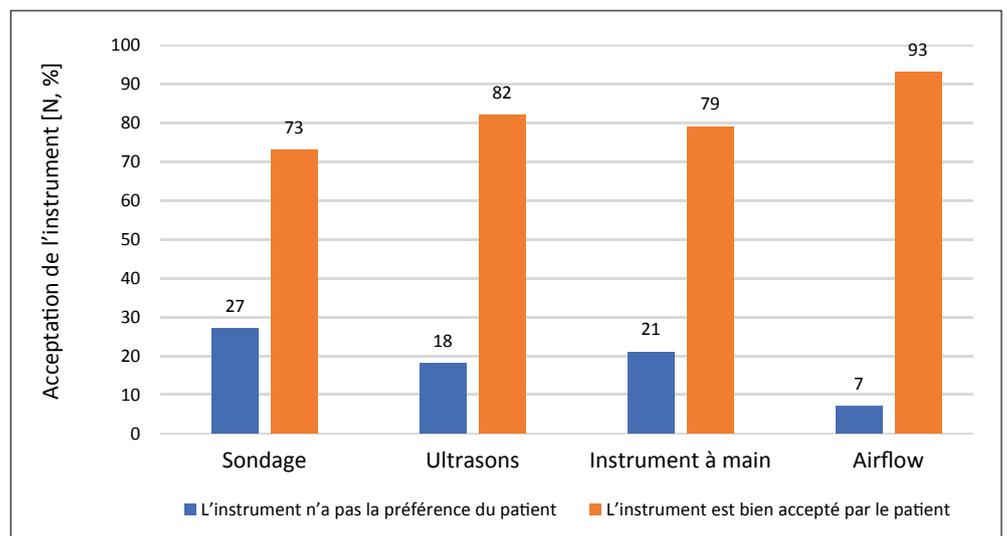


Fig. 3 Acceptation de l'instrument par les 100 patients interrogés



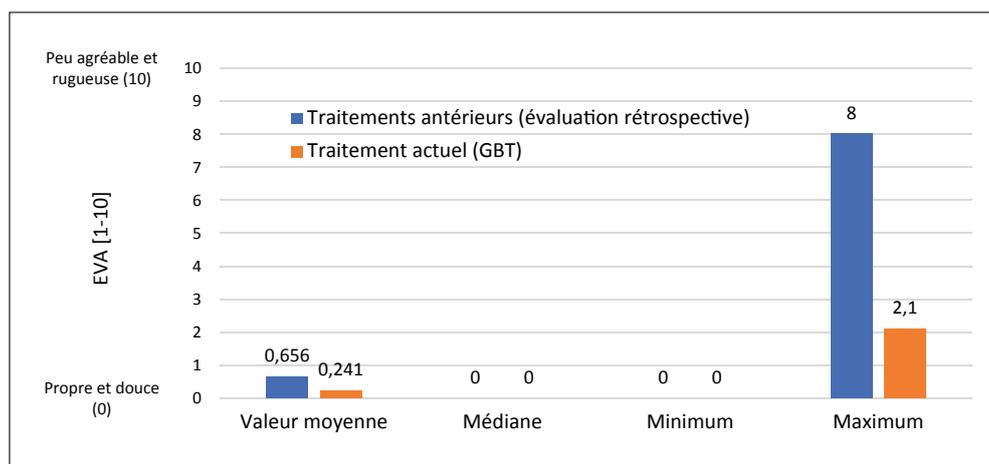


Fig. 4 Évaluation après le traitement de ce que l'on appelle la « sensation buccale » à l'aide d'une échelle visuelle analogique

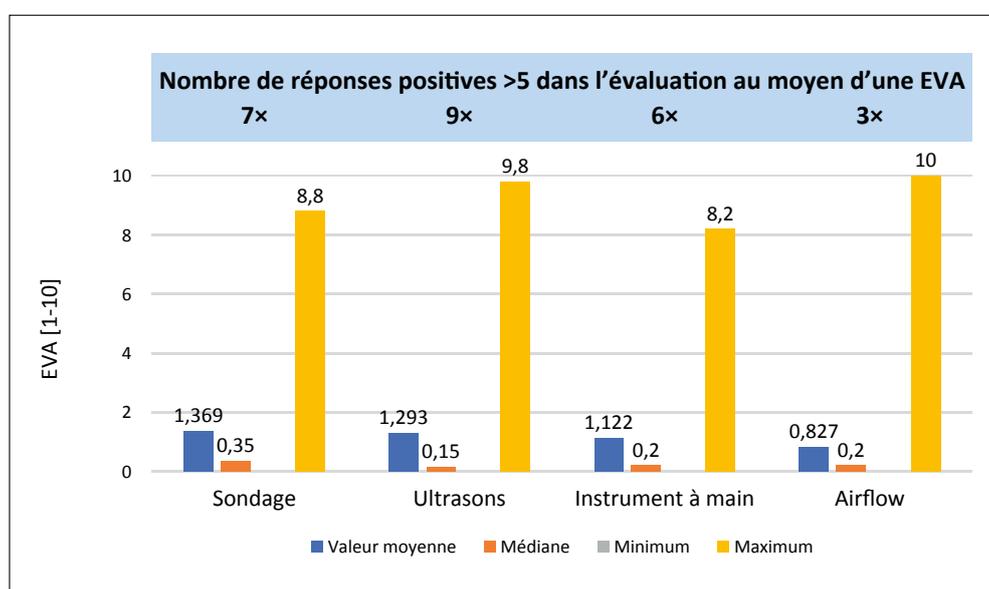


Fig. 5 Acceptation des instruments dans le traitement selon le protocole GBT, évaluée au moyen d'une EVA

ment. Le temps de traitement et l'instruction n'ont pas été critiqués; seules trois et respectivement une personne ont estimé qu'il s'agissait là plutôt d'un inconvénient.

À la question de savoir quel instrument n'avait pas leur préférence (fig. 3), l'enquête a révélé pour le sondage la valeur la plus élevée avec 27 % de réponses affirmatives, suivi par les instruments à main (21 %) et les instruments à ultrasons (18 %). C'est l'aéropolissage par Airflow qui a reçu le moins de réponses affirmatives (7 %).

La sensation buccale (agréable/lisse = 0 et désagréable/rugueuse = 10) après le traitement a été évaluée rétrospectivement de manière très positive avec une moyenne EVA de 0,66 (médiane = 0, min. = 0, max. = 8; fig. 4). Seuls trois participants ont indiqué une valeur supérieure à 5.

Évaluation des traitements actuels réalisés selon le protocole GBT

L'acceptation du traitement actuel selon le protocole GBT a été systématiquement positive. La valeur moyenne de l'anxiété a été de 0,25 et la médiane, de 0 (0 = aucune anxiété; 10 = anxiété maximale). L'instruction et la douleur ont été évaluées seulement à 3 % et respectivement 4 % (fig. 2).

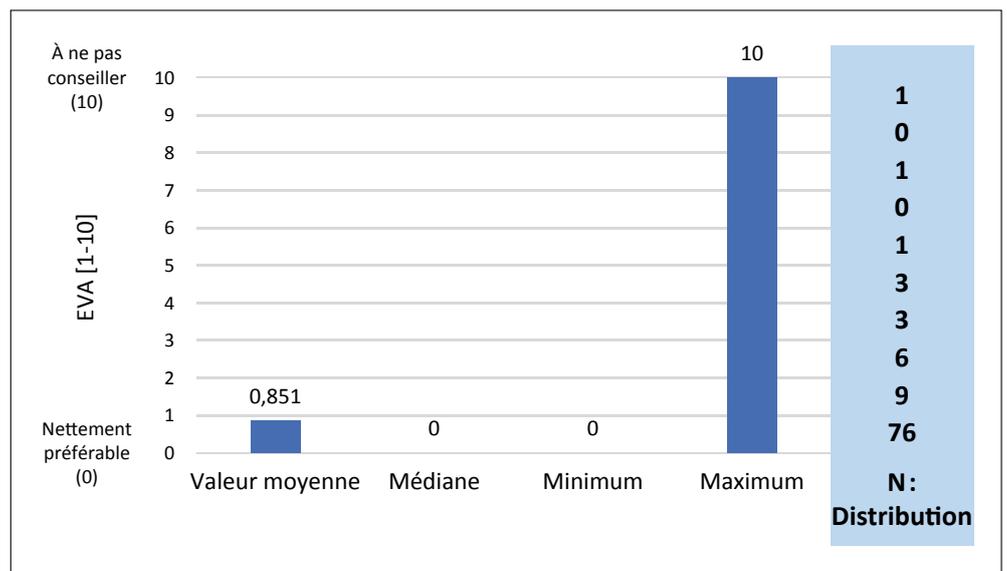
Alors que le questionnaire rétrospectif ne portait que sur les modalités de l'instrumentation individuelle avec sélection

dichotomique des réponses, c'est-à-dire s'il y avait une expérience négative (oui/non), une enquête par EVA a été réalisée concernant le traitement actuel (fig. 5). Il en résulte une séquence comparable avec les valeurs suivantes: sondage (médiane = 0,35, min. = 0, max. = 8,8), suivi par les instruments à main (médiane = 0,2, min. = 0, max. = 8,2), les ultrasons (médiane = 0,15, min. = 0, max. = 9,8), et l'aéropolissage Airflow avec la meilleure acceptation de l'instrumentation (médiane = 0,2, min. = 0, max. = 10). Cependant, les valeurs étaient dans l'ensemble très faibles (<1) et, là encore, seuls quelques répondants ont indiqué des valeurs supérieures à 5: sondage (N = 7), instruments à main (N = 6), ultrasons (N = 9) et Airflow (N = 3). Là aussi, moins de 10 % des personnes interrogées ont indiqué des scores EVA nettement plus élevés.

Le ressenti oral était essentiellement positif et la majorité des patients ont rapporté une situation propre et agréable (moyenne [EVA] 0,24, médiane = 0, min. = 0, max. = 2,1; fig. 4).

Ce résultat global très favorable se reflète également dans le dernier point, la satisfaction et la recommandation des patients (fig. 6): 76 des 100 personnes interrogées ont clairement préféré la nouvelle méthode de traitement (valeurs EVA <1). Des valeurs comprises entre 1 et 5 ont été attribuées par 21 autres répondants, et seules trois personnes ont estimé que la GBT « ne pouvait pas être recommandée » (valeurs EVA 5,1, 7,5

Fig. 6 Évaluation à l'aide d'une échelle visuelle analogique du degré de satisfaction du patient et de sa prise de position concernant la recommandation de la GBT : la colonne de droite indique le nombre respectif de patients ayant répondu, par degré d'évaluation.



et 10). La valeur moyenne et la médiane étaient respectivement de 0,85 et 0.

Discussion

Sans aucun doute, l'élimination ciblée, efficace et en douceur du biofilm supra- et subgingival et du tartre est essentielle pour la prophylaxie et la thérapie parodontales (WOLF ET COLL. 2012). Surtout en matière de recall, les concepts modernes de gestion du biofilm devraient entraîner des effets négatifs nuls ou seulement minimes sur les tissus mous et durs, et en plus d'une grande efficacité, ils devraient être conviviaux du point de vue du patient.

Outre le débridement manuel avec des instruments à main et le débridement mécanique avec des instruments soniques et ultrasoniques, des systèmes d'aéropolissage sont également disponibles pour décontaminer les surfaces, dans le cadre de la gestion du biofilm, avec des substances peu abrasives (IFF & MARINELLO 1998 ; PETERSILKA & FLEMMING 2004). Jusqu'à présent, les instruments à main et l'appareil à ultrasons (AUS) étaient considérés comme la référence en matière de soins de recall classiques conservateurs. Cependant, ce concept a été mis en question à plusieurs reprises en raison d'effets secondaires sérieux liés à l'application répétée sur les tissus mous et durs et les restaurations (CHANG ET COLL. 2018), d'autant plus que l'acceptation par les patients a également montré, jusqu'à un certain point, des déficits pouvant être importants (WENNSTRÖM ET COLL. 2005 ; ASLUND ET COLL. 2008).

Comme la procédure thérapeutique de la GBT a été présentée récemment en tant que stratégie alternative douce, nous avons tenté, dans le cadre de cette enquête, d'évaluer son acceptation au sein d'un collectif de patients. À cette fin, une comparaison rétrospective a été faite avec les soins de recall classiques courants, qui ne se concentraient pas sur l'instrumentation par aéropolissage mais principalement sur les instruments à main et à ultrasons, et n'incluaient pas de coloration du biofilm avant le traitement. Il est bien clair que ce type d'enquête peut d'emblée être considéré en soi comme lacunaire, mais dans le cadre de nos disponibilités, il ne nous a pas été possible de recourir à d'autres modèles d'investigation. Par exemple, une étude prospective contrôlée de traitement *split-mouth* aurait certainement été idéale et aurait permis d'obtenir des données mieux à même

d'être comparées – soit en une seule séance, soit à de courts intervalles thérapeutiques. La présente étude a permis d'obtenir des résultats essentiellement descriptifs et une comparaison statistique n'était pas recherchée.

L'enquête que nous avons conduite auprès des patients a abouti essentiellement à une évaluation tout à fait positive. Sur les 100 patients interrogés, 96 ont préféré cette option thérapeutique. C'est surtout le traitement en douceur et ciblé qui a été évalué positivement. Le dispositif à jet de poudre a suscité tendanciellement la meilleure acceptation.

Il convient également de souligner que la GBT a réduit la « peur » avant/pendant la séance de recall de 10 % – une proportion déjà faible – à 4 %. Ce point ne doit pas être négligé, car un état d'anxiété est relativement courant même dans le cadre d'une prophylaxie, comme l'a montré un article antérieur (THOMA ET COLL. 2015). Une expérience de recall positive est essentielle pour assurer une bonne adhésion au programme de traitement. Il est intéressant de noter qu'en termes d'acceptation des instruments, cette étude n'a pas pu identifier de favoris évidents, mais une tendance comparable à celle de la littérature, selon laquelle les instruments à main sont clairement considérés comme perdants (WENNSTRÖM ET COLL. 2005 ; ASLUND ET COLL. 2008 ; CHUNG ET COLL. 2011), suivis par les appareils à ultrasons. Le manque d'acceptation ou le rejet des instruments à main peut être dû à l'hypersensibilité d'une clientèle principalement composée de patients stressés par des traitements parodontaux antérieurs (récessions). Il peut en être de même quant à l'évaluation plutôt négative des traitements par ultrasons (MULLER ET COLL. 2017).

En raison de la manipulation techniquement exigeante des différents instruments à main, le traitement est également beaucoup plus long, ce qui influence aussi les patients dans leur évaluation globale subjective du traitement (STRAFELA-BASTENDORF N ET COLL. 2016). L'impression généralement positive de la méthode d'aéropolissage peut être confirmée principalement par deux études cliniques (PETERSILKA ET COLL. 2004 ; MOËNE ET COLL. 2010). La principale raison est la grande efficacité de cette méthode et donc la réduction du temps de traitement (environ 15 à 20 minutes pour une dentition complète). D'autre part, la sensation douloureuse moins forte semble également déterminante, car les tissus mous, notamment, sont moins lésés.

D'autre part, la réduction de la sensation douloureuse semble également déterminante, puisque, entre autres, les tissus mous sont moins blessés. Un autre aspect susceptible d'expliquer la réduction de la douleur pourrait être l'obturation potentielle des tubules dentinaires pendant le traitement (AGGER ET COLL. 2001).

L'hygiéniste dentaire et l'assistante en prophylaxie travaillent très efficacement en étant guidées par le révélateur de plaque, et ont ainsi un meilleur contrôle de la qualité de leur travail.

En tant que professionnels, nous devons suivre une ligne directrice claire selon laquelle « les zones propres n'ont pas besoin d'instrumentation » – et nous y parvenons grâce à la *Guided Biofilm Therapy*.