« Cerise sur le gâteau » en prothèse complète : personnalisation et naturel

Traitement de l'édentation totale avec des prothèses amovibles de qualité supérieure

Contribution d'Erwin Eitler, fabrication dentaire, Berne/Suisse

La traitement de l'édentation totale nécessite une connaissance approfondie de l'occlusion statique et dynamique. Une esthétique blanc-rose qui répond aux attentes du patient est la « cerise sur le gâteau » qui ajoutera à l'excellence des restaurations.

Nous le savons tous et pourtant, il faut encore le souligner : en raison de l'évolution démographique, le nombre de patients édentés continuera d'augmenter dans les années à venir. Plus les populations vieillissent, plus il y aura de patients édentés (DMS IV). La prothèse complète conservera donc une grande pertinence au cabinet dentaire et en laboratoire ; elle ne devrait pas être négligée lors de la formation, l'enseignement ou le travail quotidien. Des résultats satisfaisants exigent des connaissances approfondies ainsi qu'une solide expérience en dentisterie et en expertise dentaire. D'un point de vue économique, la prothèse complète est souvent considérée comme peu attrayante. Cependant, du point de vue de l'auteur, c'est une question de perspective. Il considère la prothèse complète comme une discipline suprême qui permet des concepts individualisés. En fonction des besoins et des demandes de chaque patient, la procédure appropriée peut être choisie parmi différentes technologies, qui permettront d'obtenir, selon les options choisies, des prothèses sur mesure hautement esthétiques ou des prothèses complètes « simples » réalisées par technique numérique. Indépendamment de la méthode utilisée, le traitement de l'occlusion statique et dynamique doit être irréprochable. Les éventuels compromis ne sont pas acceptables.

Situation initiale

La patiente âgée de 75 ans a subi de graves lésions parodontales, au maxillaire comme à la mandibule **(Figs 1 et 2)**. Malgré une situation stabilisée et une hygiène correcte, la parodontite avait définitivement endommagé le parodonte. Le diagnostic clinique révéle que les dents maxillaires ne pourront pas être conservées. Même constat à la mandibule : plusieurs extractions sont inévitables, cependant, les prémolaires et les canines pourront être conservées et serviront pour l'ancrage d'une prothèse partielle métallique.

Au cours de la conversation, les attentes de la patiente sont discutées. Avant tout, elle souhaite pouvoir à nouveau mâcher sans difficulté. Elle décrit également ses difficultés à parler normalement et son inconfort quant à son apparence. Elle rêve de pouvoir enfin rire à nouveau librement et parler sans être gênée. Elle attend des prothèses durables, faciles à manipuler et à nettoyer. Une restauration prothétique sur implants est hors de question. La patiente veut éviter toute intervention chirurgicale supplémentaire. Par conséquent, nous optons pour une prothèse complète amovible au maxillaire et une prothèse partielle à châssis métallique à la mandibule.

***01 et 02** — Situation initiale. Les images illustrent les déficits esthétiques et fonctionnels.*

03 — Essayage du montage esthétique antérieur et ajustement des détails phonétiques et esthétiques

04 et 05 — Le montage est réalisé sur les modèles montés en articulateur

03

04

05

Planification des restaurations

Réaliser des prothèses dentaires à un membre de sa famille s'avère toujours une tâche particulière pour le prothésiste dentaire ; dans le cas présenté, il s'agit de sa propre grand-mère. Le défi pour une tâche déjà exigeante (prothèses complètes) est ici encore plus important ! Le but est de réaliser des restaurations d'aspect naturel, s'intégrant discrètement, à la fois fonctionnelles et hautement esthétiques.

Les exigences principales de la patiente :

- Restauration de la fonction masticatoire
- Amélioration de la phonétique
- Intégration discrète des prothèses
- Esthétique personnalisée
- Nettoyage facile

Essayage esthétique des dents antérieures

Après les extractions inévitables des dents sur les deux arcades et la cicatrisation des sites d'extraction, les empreintes sont réalisées. Les modèles de situation sont utilisés pour élaborer un montage esthétique des dents antérieures maxillaires, avec des dents préfabriquées de qualité supérieure (SR Vivodent® S PE). Les états de surface et la stratification interne de ces dents offrent une vitalité naturelle aux prothèses. En outre, le matériau répond aux exigences de durabilité. Il s'agit d'une résine DCL hautement réticulée (Double Cross Linked). Selon le fabricant, il s'agit d'une variante optimisée de polyméthacrylate de méthyle, qui présente une résistance à la compression supérieure et augmente la durée de vie des dents par rapport au PMMA conventionnel. La résistance à la flexion reste quant à elle identique.

Les dents ont été montées en fonction des paramètres déterminés lors de l'analyse des modèles. Malgré des directives esthétiques clairement définies, il est indispensable, lors de la réalisation de prothèses complètes, de procéder, en bouche, à des vérifications esthétiques et à des tests phonétiques qui permettent d'ajuster précisément la position des dents (Fig. 3). Nous obtenons ainsi un montage optimal des dents antérieures maxillaires.

Montage des dents

Après la prise d'empreintes définitives, la coulée des modèles et leur mise en articulateur grâce aux enregistrements d'occlusion, le montage des dents est réalisé. Les quatre antérieures mandibulaires sont positionnées (Figs 4 et 5). Un essayage intermédiaire avec des bourrelets de cire dans les zones postérieures permet de vérifier et de valider la relation occlusale préalablement définie. Les dents postérieures sont ensuite montées, selon les principes de la relation une dent/deux dents. Les dents postérieures SR Orthotyp® S PE sont, comme les antérieures, également en matériau DCL. Il faut souligner les formes parfaitement naturelles de ces gammes de dents. Le design des collets, notamment, permet lors de l'élaboration de la fausse gencive d'obtenir une émergence des dents plus vraie que nature.

Réalisation des prothèses

Une prothèse partielle à chassis métallique, avec six crochets, est réalisée à la mandibule. Elle est conçue de manière à ce qu'une adjonction soit possible simplement, en cas de perte d'une dent support de crochet, et de façon à être facilement nettoyée.

La transformation de la base du complet maxillaire en résine est effectuée avec le système d'injection IvoBase®, qui combine efficacité et sécurité. Grâce au procédé d'injection, le retrait de polymérisation est compensé. Le matériau de base est une résine PMMA High Impact. La maquette en cire est mise en

06

06 — *La base en résine injectée est réduite en vue de la personnalisation des parties gingivales*

moufle. Après ébouillantage et préparation du moufle et des dents, la capsule de résine de base pré-dosée est mélangée et placée avec le moufle dans l'unité d'injection. Le programme approprié est sélectionné et le processus d'injection démarre. L'ajustage du complet polymérisé sur le modèle en plâtre est optimal et les retouches sont quasiment inexistantes.

Un essayage en bouche permet de valider le montage antérieur. La patiente peut facilement parler et rire. Elle est immédiatement séduite par ses nouvelles dents.

Personnalisation de la fausse gencive

Afin d'obtenir une intégration discrète et naturelle de la prothèse maxillaire, une découpe vestibulaire de la gencive en résine est réalisée **(Fig. 6)**, et une stratification ciblée de masses composite de différentes nuances permet de créer une esthétique rose personnalisée. Le composite de laboratoire photopolymérisable SR Nexco®, avec son large choix de teintes gingivales, est parfaitement adapté à cet usage. Le matériau est facile à manipuler et parfaitement compatible avec la résine de base IvoBase.

Pour une reproduction naturelle de la gencive, des connaissances anatomiques sont nécessaires. Par exemple, la zone de la gencive kératinisée doit être rose pâle, car le flux sanguin y est peu présent. En revanche, la zone muco-gingivale est fortement vascularisée et sera reproduite avec des couleurs plus soutenues (rouge, mauve). Avec la large palette de teintes gingivales offerte par SR Nexco, toutes les caractérisations individuelles sont possibles. Le travail des formes et des états de surface viendra parfaire l'intégration prothétique. Par ailleurs, les dents antérieures déjà très naturelles ont été également individualisées avec SR Nexco, conformément aux exigences esthétiques élevées du prothésiste dentaire

07

08

09

10

07 et 08 — *La prothèse maxillaire terminée se distingue par les caractérisations vestibulaires de la fausse gencive, réalisées en composite*

09 — *Prothèse partielle métallique mandibulaire*

10 — *Prothèses terminées, sur modèles*

qui, pour rappel, est le petit-fils de la patiente. La prothèse complète a été parfaitement individualisée avec le composite de laboratoire photopolymérisable **(Figs 7 et 8)**. Dans le même temps, la prothèse partielle mandibulaire a été finalisée **(Figs 9 et 10)**.

11 et 12 — *Les prothèses in situ. Le travail de l'esthétique blanche et rose donne un effet extrêmement naturel aux prothèses. Noter la parfaite reproduction des collets et de l'émergence des dents.*

13 et 14 — *Vues du nouveau sourire*

15 et 16 — *Satisfaction de la patiente. Une nouvelle qualité de vie !*

Le résultat

La patiente a immédiatement adopté ses nouvelles prothèses. À l'insertion, leur effet naturel et hautement esthétique a été révélé **(Figs 11 et 12)**. Cet effet provient notamment de la micro et la macrotexture des dents antérieures ainsi que du jeu de couleurs des dents et des gencives personnalisées. L'interaction harmonieuse de l'esthétique blanche et rose est impressionnante. Les paramètres fonctionnels, esthétiques et phonétiques ont été vérifiés **(Figs 13 et 14)**. La préparation en valait la peine. Toutes les exigences ont été remplies. La patiente est ravie et particulièrement fière que son petit-fils ait si bien maîtrisé ce défi.

La patiente, de ses propres mots, déclare avoir une nouvelle approche de la vie **(Figs 15 et 16)**. Ses nouvelles prothèses lui offrent une situation beaucoup plus satisfaisante que ces dernières années, où elle a été très complexée par l'aspect de ses dents naturelles. Elle peut à nouveau rire, parler et manger sans gêne. En outre, elle a reçu de nombreuses réactions positives de son cercle de connaissances, ce qui lui donne une confiance supplémentaire. Elle aborde la vie de manière nettement plus positive. Elle souhaite à nouveau faire des rencontres et s'impliquer socialement !

Récapitulatif

Dans le domaine de la prothèse complète, différentes techniques permettent d'adapter l'offre aux besoins et aux attentes des patients. Ainsi, par exemple, une prothèse complète « simple » peut être réalisée facilement par des moyens numériques. Alternativement, des prothèses hautement esthétiques peuvent être réalisées avec des matériaux de haute qualité et une technique de personnalisation par stratification des fausses gencives. Par contre, quelle que soit la technique de réalisation, les principes fondamentaux de l'occlusion statique et dynamique doivent être respectés. Chaque prothèse complète se doit d'être fonctionnelle. Ceci n'est possible que grâce à des connaissances et une expérience solides dans le domaine de la prothèse complète.

ZT Erwin Eitler
Zahnmanufaktur Zimmermann und Maeder AG
Hirschengraben 2
3011 Berne
Suisse
www.zmdental.ch