

Les prothèses gingivales — étude de cas

• Izchak Barzilay, DDS, Cert Prosthodontics, MS •
• Irene Tamblyn, RDT •

S o m m a i r e

Le remplacement du tissu gingival fait souvent partie intégrante d'un traitement prothétique complet. Les prothèses gingivales peuvent être fixes ou amovibles et être faites d'acrylique, de résine composite, de silicone ou d'un matériau à base de porcelaine. Des organes de rétention ou des attaches dentaires sont utilisés pour fixer les prothèses amovibles, lesquelles produisent un bel effet esthétique et sont faciles à entretenir. Cet article décrit plusieurs cas cliniques où des prothèses gingivales ont été utilisées avec succès.

Mots clés MeSH : gingiva; periodontal prosthesis; prosthesis design

© J Can Dent Assoc 2003; 69(2):74-8
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs

Les prothèses gingivales sont généralement utilisées pour le remplacement tissulaire, lorsqu'on considère que les autres méthodes (p. ex., la chirurgie ou les techniques de régénération) donneront des résultats imprévisibles ou qu'elles sont impossibles à réaliser. Cette méthode permet en outre de remplacer facilement de grands volumes de tissu. Les prothèses gingivales existent sous plusieurs formes, et divers auteurs en ont décrit l'utilisation et le mode de fabrication¹⁻⁹. Elles peuvent être utilisées pour combler une perte de tissu résultant d'une chirurgie gingivale, d'un traumatisme, d'une résorption de la crête ou de l'extraction traumatique d'une dent, et la restauration peut se faire à l'aide de prothèses fixes ou amovibles.

Les prothèses gingivales peuvent être fabriquées avec divers matériaux, notamment les acryliques roses autopolymérisables et thermodurcissables, les porcelaines, les résines composites, les acryliques thermoplastiques et les matériaux à base de silicone.

Cet article présente plusieurs cas où différentes prothèses gingivales ont été utilisées.

Cas 1

Un homme de 25 ans souffre de problèmes phonétiques, ainsi que d'une expectoration inopinée en parlant. Le patient a récemment subi une chirurgie parodontale qui a entraîné l'élimination de la papille entre les 2 incisives centrales supérieures (ill. 1).

Le patient ne voulait pas subir une autre intervention pour reconstruire la papille. Diverses procédures de liaison avaient été pratiquées par d'autres dentistes pour tenter de réduire l'espace interproximal et ainsi améliorer l'esthétique et la phonétique, mais les résultats ont été moins qu'optimums.

Donc, conformément à la volonté du patient, il a été décidé de fabriquer une prothèse amovible.

Un essai en bouche a été réalisé à l'aide d'un modèle en cire, fait en introduisant de la cire d'utilité générale bleue (Surgident Periphery Wax, Heraeus-Kulzer, South Bend, Ind.) dans le diastème séparant les incisives centrales, pour évaluer l'effet obtenu en obturant l'espace (ill. 2). Le patient a trouvé que le remplissage améliorait sensiblement la parole. Ce modèle en cire a donc été reproduit pour fabriquer une prothèse amovible.

Une empreinte en polyéther (Impregum, ESPE America Inc., Norristown, Pa.) a été fabriquée et le teinte du tissu enregistrée. L'empreinte a ensuite été coulée plusieurs fois dans du plâtre pierre de type IV (Die-Keen, Heraeus-Kulzer). En utilisant le modèle en cire comme guide, 2 prothèses différentes ont été fabriquées; la première était faite exclusivement d'un matériau de regarnissage souple (Molloplast B) (Detax GmbH & Co., Ettlingen, Allemagne) et la deuxième était constituée d'une facette en acrylique claire (Pro Base — Hot, Ivoclar North America, St. Catharines, Ont.) avec matériau de regarnissage (Molloplast B) pour une meilleure rétention de la prothèse (ill. 3).

Le patient a fait l'essai des 2 prothèses et trouvé que la teinte de la prothèse faite de Molloplast B lui convenait mieux. D'autres prothèses ont ensuite été fabriquées à la demande du patient. Depuis, le patient porte les prothèses et se dit très satisfait des résultats, tant du point de vue de la phonétique, de l'expectoration que du confort (ill. 4a et 4b).

Ce type de prothèse a toutefois des limites. Ainsi, la rétention peut être difficile et, à cause de la porosité inhérente du



Illustration 1 : À la suite d'une récente intervention parodontale, cet homme de 25 ans présente une absence de tissus mous entre les incisives centrales.



Illustration 2 : Le patient fait l'essai d'un modèle en cire pour en évaluer les effets sur la fonction.



Illustration 3 : Deux prothèses ont été fabriquées, afin que le patient puisse choisir celle qui s'ajuste le mieux et qui est la plus esthétique.



Illustration 4a : Vue de face de la prothèse en Molloplast, présentant un bon contour et une bonne adaptation tissulaire.



Illustration 4b : Vue occlusale de la prothèse en Molloplast, montrant un bon contour et une bonne adaptation tissulaire.



Illustration 5 : Une chirurgie parodontale chez cette femme de 45 ans a entraîné la perte de papilles entre les dents supérieures et causé un problème sur le plan esthétique.



Illustration 6 : Vue de face de la prothèse en place, montrant une bonne adaptation et un effet esthétique amélioré.



Illustration 7 : À la suite de la période de guérison post-extraction, un espace a été décelé sous le pontique provisoire, chez cette femme de 60 ans.



Illustration 8 : Vue de face d'une prothèse provisoire modifiée, donnant de bons résultats esthétiques.

matériau à base de silicone, la prothèse peut se tacher et présenter une accumulation de plaque. Le risque d'inhalation ou d'ingestion de la prothèse durant son utilisation est un autre problème potentiel avec ce type de prothèse, qui doit donc faire l'objet d'un entretien régulier et d'une révision occasionnelle.

Cas 2

Une femme de 45 ans a récemment subi une chirurgie gingivale touchant les dents supérieures. L'intervention a amélioré l'état du parodonte mais entraîné une réduction sensible des papilles (ill. 5), ce qui a provoqué une sensibilité dentaire extrêmement inconfortable pour la patiente, surtout lorsqu'elle respire par la bouche. La patiente était aussi très mécontente de l'aspect peu esthétique de ses dents «allongées».

Il a donc été décidé de fabriquer une prothèse amovible pour combler les espaces entre les dents antérieures.

Le modèle maître a été créé par approche buccale, ce qui a permis de reproduire les particularités interproximales sans déchirer l'empreinte lors de son retrait de la bouche. Les embrasures linguales ont été comblées avec une cire d'utilité générale, et un porte-empreinte individuel a été utilisé pour supporter le matériau à empreinte en polyéther. L'empreinte a été coulée dans du plâtre pierre de type IV, et un modèle en cire a été réalisé, puis la prothèse parodontale a été fabriquée en résine acrylique thermodurcissable. La rétention a été assurée grâce à de petites rétentions interproximales et à des rétentions utilisées sur les faces distales des canines. La prothèse était extrêmement mince et suffisamment souple



Illustration 9 : Une prothèse partielle fixe à 4 unités, avec attache Gaussen, a été fabriquée. Le rebord prothétique comprend une pièce métallique qui le relie à l'attache.



Illustration 10 : On peut voir la pièce métallique et sa fossette dans laquelle s'engage la bille interne à l'intérieur de la fente. Lorsque le rebord prothétique est relié au pont fixe, la gaufrette métallique glisse en faisant une courbe et s'adapte aux dispositifs d'ancrage.



Illustration 11 : La prothèse finale présente de bonnes qualités esthétiques.



Illustration 12 : Une vue en position rétractée montre qu'il y a eu, au fil des ans, récession des tissus gingivaux, exposant les marges de la couronne sur bon nombre des dents supérieures.



Illustration 13 : Une vue en position rétractée de la nouvelle prothèse mise en place montre que les surfaces radiculaires exposées et les marges de la prothèse sont maintenant recouvertes.



Illustration 14 : Mise en place d'une prothèse sur implant unique chez cette femme de 50 ans. Comme l'implant a été placé au centre de l'espace à combler, une papille de porcelaine rose a été fabriquée pour couvrir la structure métallique du pilier.



Illustrations 15a : Prothèse supérieure avec section gingivale.



Illustration 15b : Prothèse inférieure avec section gingivale.

pour s'adapter à ces contre-dépouilles. La patiente a trouvé la prothèse extrêmement confortable (ill. 6).

Cas 3

Une femme de 60 ans se présente pour un examen général qui mène à l'extraction des dents 21 et 22. Une prothèse provisoire est mise en place durant la période de guérison. Après plusieurs mois, la patiente revient pour un autre examen, en préparation de la mise en place d'une prothèse fixe. Cependant, la patiente présente alors une importante résorption post-extraction qui a créé un espace sous le pontique provisoire (ill. 7). L'espace a été comblé avec de l'acrylique rose

autopolymérisable, collé directement à la prothèse provisoire (ill. 8).

Il a été proposé à la patiente de corriger cette résorption par voie chirurgicale, mais elle a opté plutôt pour une prothèse. Comme une prothèse fixe à unités multiples devait être fabriquée pour les dents voisines, la décision a été prise d'inclure, dans le traitement prothétique, l'utilisation d'une attache dentaire préfabriquée pour supporter et retenir le rebord prothétique devant remplacer la papille absente et aider à supporter la lèvre.

Un dispositif d'attache Gaussen (Epiloc / L. Gaussen, Cendres & Métaux Inc. (Canada), Toronto, Ont.) a été inséré dans la zone pontique de la prothèse. Ce dispositif consiste en une fente courbée (accessible par la face buccale) contenant une bille à ressort. Une gaufrette métallique courbée a été fabriquée à l'intérieur du rebord prothétique en acrylique thermodurcissable, la portion terminale de la gaufrette présentant une fossette servant à recevoir la bille interne et assurer la rétention de la prothèse (ill. 9-11).

La patiente a jugé les résultats esthétiquement excellents. La composante amovible remplaçant les tissus mous était stable et

pouvait être utilisée durant la mastication et toutes les autres activités quotidiennes.

Après avoir porté la prothèse pendant 11 ans, la patiente a perdu la portion gingivale amovible, cette perte étant provoquée par la récession gingivale qui s'était formée sur les dents voisines au fil des ans (ill. 12). On a donc procédé à la fabrication d'une nouvelle prothèse devant englober non seulement le pontique, mais aussi les autres dents antérieures. Une empreinte en polyéther a été prise par approche buccale et coulée avec de la pierre de type IV, puis une prothèse thermodurcissable incluant une partie de la gencive et contournant le point d'attache a été fabriquée. Aujourd'hui, la patiente utilise sa nouvelle prothèse avec aisance (ill. 13).

Cas 4

Chez cette femme de 50 ans, 2 incisives inférieures étaient absentes. L'espace interdentaire était insuffisant pour la mise en place de 2 implants, et la patiente ne voulait pas que les dents voisines soient ajustées pour supporter une prothèse. Un traitement implantaire a été réalisé et un implant unique à hexagone externe (3I Implant Innovations Inc., Palm Beach Gardens, Fla.) a été mis en place au centre de l'espace à combler. Après une période de guérison sans problème, l'implant a été exposé et restauré. Comme l'implant était situé au centre de l'espace libre, une papille artificielle a été fabriquée pour obtenir un meilleur résultat esthétique; la prothèse consistait en 2 couronnes avec une papille gingivale

interproximale céramo-métallique. La porcelaine rose a été choisie pour ses qualités esthétiques et parce que ce matériau s'agençait bien à celui de la prothèse (ill. 14).

Cas 5

Un homme de 60 ans a subi un accident qui a entraîné la perte de plusieurs dents et de l'os alvéolaire qui les supportait. La reconstruction par prothèse prévoyait la mise en place d'implants, puis leur restauration à l'aide d'une prothèse fixe avec une composante gingivale. Trois implants Osseotite (3I Implant Innovation Inc.) ont été mis en place pour corriger le déficit mandibulaire et 5 ont été utilisés pour corriger le déficit supérieur. Après une période de guérison sans problème, les implants ont été exposés et restaurés avec des prothèses céramo-métalliques fixes, incluant des composantes gingivales choisies de manière à s'apparier aux tissus voisins (ill. 15a et 15b).

Discussion

Les anomalies gingivales peuvent être traitées par voie chirurgicale ou prothétique. Lorsque le traitement chirurgical réussit, les résultats imitent le contour original des tissus. Parmi ces traitements figurent les interventions mineures ayant pour but de reconstruire les papilles et les greffes prévoyant non seulement la manipulation des tissus mous mais aussi une augmentation osseuse pour supporter les tissus mous. Cette technique permet d'obtenir un contour tissulaire

Tableau 1 Comparaison entre les prothèses parodontales

Caractéristiques	Prothèse amovible	Prothèse fixe
Coût	Coût qui s'ajoute à celui de la prothèse initiale (si une prothèse secondaire est fabriquée)	Coût inclus dans celui de la prothèse initiale
Stabilité et rétention	La prothèse étant mobile, il faut en assurer la rétention; des adhésifs ou des attaches peuvent être utilisés pour une meilleure rétention	La prothèse est fixe et donc toujours stable
Hygiène buccodentaire	Facilité d'accès aux embrasures interproximales	Hygiène plus difficile, à cause du peu d'espace disponible pour les instruments
Taches	Le matériau prothétique poreux se tache facilement	Le matériau prothétique (porcelaine) se tache moins et est facile à nettoyer
Pronostic à long terme (usure, dommage, perte)	La prothèse peut s'user, s'endommager ou se perdre	Usure minimale, sans risque de dommage ou de perte
Complications (ingestion et inhalation)	Risque d'ingestion ou d'inhalation de la prothèse	Aucun risque d'ingestion ou d'inhalation de la prothèse
Aspects psychologiques	Le patient peut avoir l'impression d'avoir changé (typique du port d'une prothèse amovible)	Le patient n'a pas l'impression d'avoir changé
Fonction	Le patient peut sentir la prothèse bouger ou ressentir de l'inconfort à l'utilisation	Fonctionne sans mouvement perceptible
Esthétique	Permet de remplacer un volume de tissu plus large et de créer un volume suffisant pour un meilleur effet esthétique	Le résultat esthétique peut être moins bon à cause du volume applicable limité (il faut laisser un espace interproximal pour l'hygiène buccodentaire); on doit pouvoir nettoyer la prothèse, donc il faut éviter de créer une selle
Capacité d'ajustement	Possibilité d'ajuster la prothèse aux changements tissulaires	La portion tissulaire de la prothèse peut difficilement être ajustée

esthétiquement réussi et anatomiquement exact, lorsque le volume tissulaire à reconstruire est faible; elle donne toutefois des résultats imprévisibles lorsqu'il s'agit de remplacer un large volume de tissu. Qui plus est, les coûts de la chirurgie, le temps de guérison, l'inconfort et le caractère imprévisible des résultats en font une option peu privilégiée.

Le remplacement tissulaire au moyen de prothèses faites d'acrylique, de résines composites, de porcelaine et de silicone donne des résultats plus prévisibles et s'avère particulièrement utile lorsqu'il faut remplacer une grande quantité de tissu. Le contour idéal des tissus peut être reproduit en cire, puis être fabriqué et coloré dans une teinte qui s'apparente aux tissus voisins. De plus, le patient n'a pas à subir d'autre intervention chirurgicale et obtient une restauration fonctionnelle et esthétique. Le patient peut même voir les résultats sur un modèle en cire et faire l'essai d'une prothèse en bouche et ainsi évaluer les résultats du traitement avant que celui-ci ne soit trop avancé.

Les anomalies gingivales peuvent être traitées par voie chirurgicale ou prothétique. Lorsque le traitement chirurgical réussit, les résultats imitent le contour original des tissus. Parmi ces traitements figurent les interventions mineures ayant pour but de reconstruire les papilles et les greffes prévoyant non seulement la manipulation des tissus mous mais aussi une augmentation osseuse pour supporter les tissus mous. Cette technique permet d'obtenir un contour tissulaire esthétiquement réussi et anatomiquement exact, lorsque le volume tissulaire à reconstruire est faible; elle donne toutefois des résultats imprévisibles lorsqu'il s'agit de remplacer un large volume de tissu. Qui plus est, les coûts de la chirurgie, le temps de guérison, l'inconfort et le caractère imprévisible des résultats en font une option peu privilégiée.

Le remplacement tissulaire au moyen de prothèses faites d'acrylique, de résines composites, de porcelaine et de silicone donne des résultats plus prévisibles et s'avère particulièrement utile lorsqu'il faut remplacer une grande quantité de tissu. Le contour idéal des tissus peut être reproduit en cire, puis être fabriqué et coloré dans une teinte qui s'apparente aux tissus voisins. De plus, le patient n'a pas à subir d'autre intervention chirurgicale et obtient une restauration fonctionnelle et esthétique. Le patient peut même voir les résultats sur un modèle en cire et faire l'essai d'une prothèse en bouche et ainsi évaluer les résultats du traitement avant que celui-ci ne soit trop avancé.

La prothèse fixe est non seulement très confortable, mais elle procure également une grande tranquillité d'esprit et une grande confiance en soi (du fait que la prothèse est toujours en place). Son utilisation peut toutefois être limitée à certaines situations cliniques, c'est-à-dire lorsque l'hygiène buccodentaire peut être maintenue, que le résultat esthétique souhaité est réalisable ou n'est pas essentiel, et qu'il est déjà prévu de mettre en place une prothèse fixe dans la zone immédiate. La prothèse amovible permet le remplacement d'un volume tissulaire plus important, et il demeure possible d'assurer une bonne hygiène. Il est en outre plus facile d'obtenir un contour idéal avec des matériaux prothétiques amovibles et le tissu manquant peut être remplacé sans perturber les autres composantes dentaires. S'il est prévu de procéder à un remplacement

par prothèse fixe, on peut alors opter pour une approche mixte alliant des composantes fixes et amovibles, en utilisant des attaches dentaires pour accroître le support et la rétention⁹.

Enfin, il est essentiel de bien comprendre les exigences cliniques avant de procéder au remplacement des tissus mous par une prothèse fixe ou amovible (tableau 1). En plus d'être esthétique, le résultat final corrige habituellement le déficit clinique.

Conclusions

Cet article présente différentes méthodes pour l'utilisation de matériaux roses servant à créer des prothèses gingivales. L'esthétique dentaire est basée non seulement sur la composante blanche de la restauration, mais aussi sur la portion rose. Il est essentiel de bien comprendre les exigences relatives à la teinte et à la forme, pour la fabrication de la prothèse et son acceptation par le patient. Il est également essentiel de comprendre les méthodes qui peuvent être utilisées pour intégrer des composantes gingivales dans un traitement prothétique, afin de s'assurer que toutes les options possibles sont offertes au patient, et ce dès le début de la planification du traitement. ♦

Le Dr Barzilay est directeur de la division de prosthodontie et de dentisterie restauratrice à l'Hôpital Mount Sinai de Toronto (Ontario), et professeur adjoint à la Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto. Il exerce aussi dans un cabinet privé, spécialisé en prosthodontie et en implantologie.

Mme Tamblin est technicienne dentaire certifiée, laboratoire dentaire Barzilay, Toronto (Ontario), et professeure en technologie dentaire au Collège George Brown.

Écrire au : Dr Izchak Barzilay, 905-2300, rue Yonge, C.P. 2334, Toronto, ON M4P 1E4. Courriel : ibarzilay@tdc.on.ca.

Les auteurs n'ont aucun intérêt financier déclaré dans la ou les sociétés qui fabriquent les produits mentionnés dans cet article.

Références

1. Tallents RH. Artificial gingival replacements. *Oral Health* 1983; 73(2):37-40.
2. Botha PJ, Gluckman HL. The gingival prosthesis — a literature review. *SADJ* 1999; 54(7):288-90.
3. Friedman MJ. Gingival masks: a simple prosthesis to improve the appearance of teeth. *Compend Contin Educ Dent* 2000; 21(11):1008-10, 1012-4, 1016.
4. Blair FM, Thomason JM, Smith DG. The flange prosthesis. *Dent Update* 1996; 23(5):196-9.
5. Mekayarajjanononth T, Kiat-amnuay S, Sooksuntisakoonchai N, Salinas TJ. The functional and esthetic deficit replaced with an acrylic resin gingival veneer. *Quintessence Int* 2002; 33(2):91-4.
6. Greene PR. The flexible gingival mask: an aesthetic solution in periodontal practice. *Br Dent J* 1998; 184(11):536-40.
7. Priest GF, Lindke L. Gingival-colored porcelain for implant-supported prostheses in the aesthetic zone. *Pract Periodontics Aesthet Dent* 1998; 10(9):1231-40.
8. Hannon SM, Colvin CJ, Zurek DJ. Selective use of gingival-toned ceramics: case reports. *Quintessence Int* 1994; 25(4):233-8.
9. Brygider RM. Precision attachment-retained gingival veneers for fixed implant prostheses. *J Prosthet Dent* 1991; 65(1):118-22.