

Réactions des gencives aux couronnes : Rapport d'une étude de 3 ans

Omar El-Mowafy, BDS, PhD, FADM

Une couronne mal ajustée au niveau gingival provoque inmanquablement des effets défavorables sur les gencives, qui se manifestent notamment par une inflammation et de l'œdème. Cependant, si les couronnes mal ajustées sont remplacées par d'autres parfaitement ajustées, les tissus gingivaux peuvent guérir, et les lésions peuvent disparaître. Les dentistes ont aujourd'hui le choix d'une grande variété de restaurations non métalliques. Parmi les restaurations qui conviennent dans les zones où les exigences esthétiques sont grandes, mentionnons les couronnes toute céramique et les facettes de porcelaine qui allient succès clinique et durabilité dans la portion antérieure de la bouche¹⁻³. Ces restaurations offrent un résultat esthétique naturel qui peut être très satisfaisant pour le patient et le dentiste. De telles restaurations ont été utilisées dans le cas clinique qui suit pour corriger une réaction gingivale défavorable et un grave problème d'esthétique dû à l'usage inadéquat de couronnes céramo-métalliques.

Cas clinique

Un jeune homme de 25 ans en bonne santé s'est présenté chez le dentiste en lui demandant d'améliorer l'apparence des couronnes céramo-métalliques devenues disgracieuses et défaillantes sur ses incisives centrales supérieures (ill. 1).

La longueur gingivale des couronnes présentait un écart de 2 mm, et 1 couronne paraissait plus large que l'autre dans le plan mésio-distal. De face, le métal était visible sur les bords incisifs, peut-être à cause de l'usure. Les rebords de la couronne étaient mal ajustés, et une hyperplasie et une inflammation marquées des tissus gingivaux étaient apparentes. De plus, la porcelaine était d'une teinte trop

jaune qui ne s'harmonisait pas avec celle des dents adjacentes, et la glaçure avait été en partie éliminée.

L'évaluation de la profondeur des poches parodontales sur les faces buccales des incisives centrales a révélé qu'une gingivectomie pratiquée pour ramener les contours des tissus gingivaux des 2 dents au même niveau laisserait une profondeur suffisante pour assurer un espace biologique adéquat.

Les incisives latérales supérieures étaient trop petites par rapport aux incisives centrales, et ceci créait une dysharmonie au niveau des dents antérieures. L'examen radiographique a révélé qu'un traitement endodontique avait déjà été pratiqué sur 1 des 2 incisives centrales.

Traitement : plan et exécution

Après le retrait des vieilles couronnes, une reconstitution de pile sur tenon radulaire devait être pratiquée sur la dent 11. Une gingivectomie devait aussi être faite pour optimiser la longueur de la couronne clinique des dents 11 et 21, puis les 2 dents devaient être préparées pour recevoir des couronnes toute céramique. Quant aux dents 12 et 22, elles devaient être préparées pour recevoir des facettes de porcelaine qui en augmenteraient la taille (pour une meilleure harmonie avec les incisives centrales).

Un détartrage et un polissage ont été faits pour éliminer la tartre et les taches. Le retrait des 2 anciennes couronnes a cependant provoqué le décollement du matériau de reconstitution du pilier de la dent 11 (ill. 2). Une gingivectomie a été pratiquée pour accroître la longueur de la couronne clinique de la dent 21 afin qu'elle s'harmonise à celle de la dent 11. Sur la dent 11, un tenon radulaire en fibre non métallique a été scellé avec une résine-ciment, et il y a eu

Ill. 1 : La vue faciale des dents antérieures montre 2 couronnes céramo-métalliques sur les incisives centrales supérieures. L'usure incisive des couronnes a entraîné l'exposition de la base métallique des couronnes, et la perte partielle de glaçure a donné une texture granulaire en surface. Les 2 couronnes sont mal assorties, tant par leur hauteur que leur largeur. Le mauvais ajustement au niveau gingival a provoqué une inflammation et une hyperplasie des tissus gingivaux. De plus, les incisives latérales paraissent beaucoup plus petites que les incisives centrales (contrairement à ce qui devrait se produire), ce qui brise l'harmonie des dents antérieures.

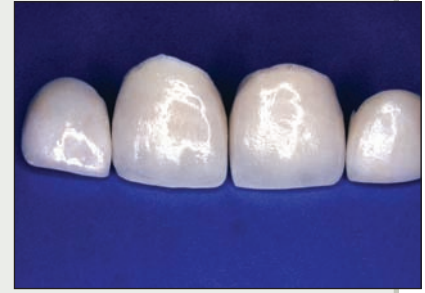




III. 2 : Les 2 anciennes couronnes ont été sectionnées et retirées. Durant le retrait de la couronne de la dent 11, le pilier s'est délogé et il a dû aussi être retiré.



III. 3 : Après le détartrage, une gingivectomie a été pratiquée pour accroître la longueur de la couronne clinique de la dent 21 afin qu'elle s'harmonise à celle de la dent 11. La dent 11 a été restaurée avec un tenon radiculaire non métallique et une reconstitution de pile en composite, puis elle a été préparée pour recevoir une couronne toute céramique avec une ligne de finition de type épaulement. La dent 21 a été préparée de la même façon. Les dents 12 et 22 ont été préparées pour recevoir les facettes de porcelaine.



III. 4 : Les 2 couronnes toute céramique et les 2 facettes de porcelaine, au moment de leur réception du laboratoire.



III. 5 : Partie intérieure des 2 couronnes de céramique. La base a été fabriquée en porcelaine à l'oxyde d'aluminium.



III. 6 : Vue prise immédiatement après le scellement des 2 couronnes toute céramique et des 2 facettes de porcelaine. Malgré l'amélioration sensible de l'esthétique des dents, la guérison des tissus gingivaux n'était pas encore complète et des signes d'hyperplasie gingivale étaient toujours présents.



III. 7 : Vue postopératoire, 3 ans après la mise en place des couronnes et des facettes de porcelaine. À remarquer la meilleure guérison des tissus gingivaux et la forme adéquate des papilles entre les dents 11 et 21.

reconstitution de pile en composite. Comme il avait été prévu, des fraises diamantées ont été utilisées pour préparer les dents 11 et 21, en pratiquant une ligne de finition de type épaulement de 1,2 mm. De même, les dents 12 et 22 ont été préparées pour recevoir des facettes de porcelaine (III. 3). Des fils rétracteurs doubles ont été placés autour des épaulements des piliers des dents 11 et 21 avant d'utiliser un matériau d'empreinte en silicone et un porte-empreinte de série pour la prise d'empreinte. La teinte des dents a été déterminée à la lumière du jour à l'aide d'un teintier. Des couronnes en porcelaine sur base en oxyde d'aluminium ont été fabriquées

pour les dents 11 et 21, et des facettes de porcelaine feldspathique appariée ont été utilisées pour les dents 12 et 22 (III. 4 et 5). Les 2 couronnes ont d'abord été scellées avec une résine-ciment qui avait donné de bons résultats en laboratoire⁴. La résine-ciment d'essai a été insérée dans les 2 facettes, puis essayée en bouche pour assurer une harmonie optimale des couleurs; les 2 facettes ont ensuite été scellées avec la résine de scellement de la teinte appropriée. Bien que certains fabricants de couronnes toute céramique aient en ce point confiance en la résistance de leurs produits qu'ils ne recommandent pas l'utilisation d'une résine-ciment pour le scellement, les recherches



III. 8 : Vue rapprochée du côté gauche.



III. 9 : Vue rapprochée du côté droit.



III. 10 : La vue linguale illustre bien ici la forme idéale des papilles entre les dents 11 et 21.

montrent qu'il se produit des microinfiltrations en l'absence de résine-ciment et que ceci peut entraîner la formation de caries secondaires à long terme⁵. La photographie faciale des dents restaurées (ill. 6) prise immédiatement après le scellement des restaurations montre une amélioration marquée de l'esthétique des dents par rapport à l'aspect préopératoire; la guérison des tissus gingivaux n'était toutefois pas complète, et une certaine hyperplasie gingivale était toujours présente. Une photographie faciale prise 3 ans après la mise en place des couronnes et des facettes de porcelaine (ill. 7-9) montre une bonne guérison des tissus gingivaux et la forme adéquate des papilles interdentaires entre les dents 11 et 21. Une vue linguale prise au même moment montre que les papilles entre les dents 11 et 21 ont une forme idéale (ill. 10).

Ce cas clinique illustre bien les conséquences de restaurations coronaires de mauvaise qualité qui sont mal ajustées et pour lesquelles aucun effort n'a été fait en vue d'harmoniser les dimensions. Bien que l'on ne sache pas à quel moment ont été fabriquées les couronnes céramo-métalliques, celles-ci sont devenues usées avec le temps et ont pris une apparence très disgracieuse. Au moment de planifier les couronnes de remplacement, des mesures ont été prises pour mieux harmoniser la taille des couronnes (en pratiquant une gingivectomie pour augmenter la longueur de la couronne clinique de la dent 21). Les préparations initiales ont été peaufinées afin que le technicien n'ait pas de difficulté à suivre les lignes de finition. La prise d'empreinte a été faite avec soin en assurant une rétraction adéquate des gencives, afin que le matériau d'empreinte reproduise bien tous les détails importants des contours, et les rebords des nouvelles couronnes ont été parfaitement adaptés

aux lignes de finition des préparations. Ce dernier élément est important, car il élimine les causes d'irritation gingivale et favorise une bonne guérison des tissus gingivaux.

Ce cas montre clairement qu'il est possible d'obtenir une bonne guérison des tissus gingivaux s'il n'y a pas hyperextension des rebords de la couronne, ce qui nuit aux espaces interproximaux.

Conclusion

La préparation de restaurations coronaires bien ajustées aux rebords et de bonnes dimensions permet d'obtenir des tissus gingivaux en bonne santé et des résultats esthétiques satisfaisants. ✦

L'AUTEUR



Le Dr El-Mowafy est professeur, Département des sciences cliniques, Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, Toronto (Ontario).

Écrire au : Dr El-Mowafy, Département des sciences cliniques, Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, 124, rue Edward, Toronto ON M5G 1G6. Courriel : oel.mowafy@utoronto.ca

Références

1. Odén A, Andersson M, Krystek-Ondracek I, Magnusson D. Five-year clinical evaluation of Procera AllCeram crowns. *J Prosthet Dent* 1998; 80(4):450-6.
2. Calamia JR. Etched porcelain veneers: the current state of the art. *Quintessence Int* 1985; 16(1):5-12.
3. El-Mowafy OM. Utilisation de facettes de porcelaine et de couronnes toute céramique pour restaurer des dents antérieures. *J Can Dent Assoc* 2006; 72(9):803-6.
4. El-Mowafy OM, Rubo MH, El-Badrawy WA. Hardening of new resin cements cured through ceramic inlay. *Oper Dent* 1999; 24(1):38-44.
5. Albert FE, El-Mowafy OM. Marginal adaptation and microleakage of Procera AllCeram crowns with four cements. *Int J Prosthodont* 2004; 17(5):529-35.