

La **zone** implant-**pilier**-prothèse



Dr Cyril GAILLARD

- DU de réhabilitation chirurgicale maxillo-faciale
- CES prothèses fixées
- CES prothèses amovibles
- Fondateur de Global Advanced Dentistry



De nos jours, le défi majeur de l'implantologie est la réussite esthétique prothétique. Plusieurs facteurs sont à prendre en considération :

- extraction atraumatique
- positionnement 3D de l'implant
- pose en flapless
- quantité d'os vestibulaire
- quantité des tissus mous
- design des piliers implantaires
- limiter le dévissage des piliers

Au travers d'un cas clinique, nous vous proposons un protocole de traitement d'une incisive centrale.

Suite à une fracture verticale de la 21, nous devons extraire cette dernière et nous proposons à la patiente son remplacement par un implant.

Afin d'optimiser le résultat esthétique, le traitement proposé à la patiente est le suivant :

- extraction, implantation immédiate avec greffe de tissu conjonctif prélevé à la tubérosité (pour sa stabilité)
- mise en place immédiate d'un pilier zircone préfabriqué et réalisation d'une couronne provisoire

- à 6 mois : prise d'empreinte de l'implant et réalisation d'une couronne transvissée

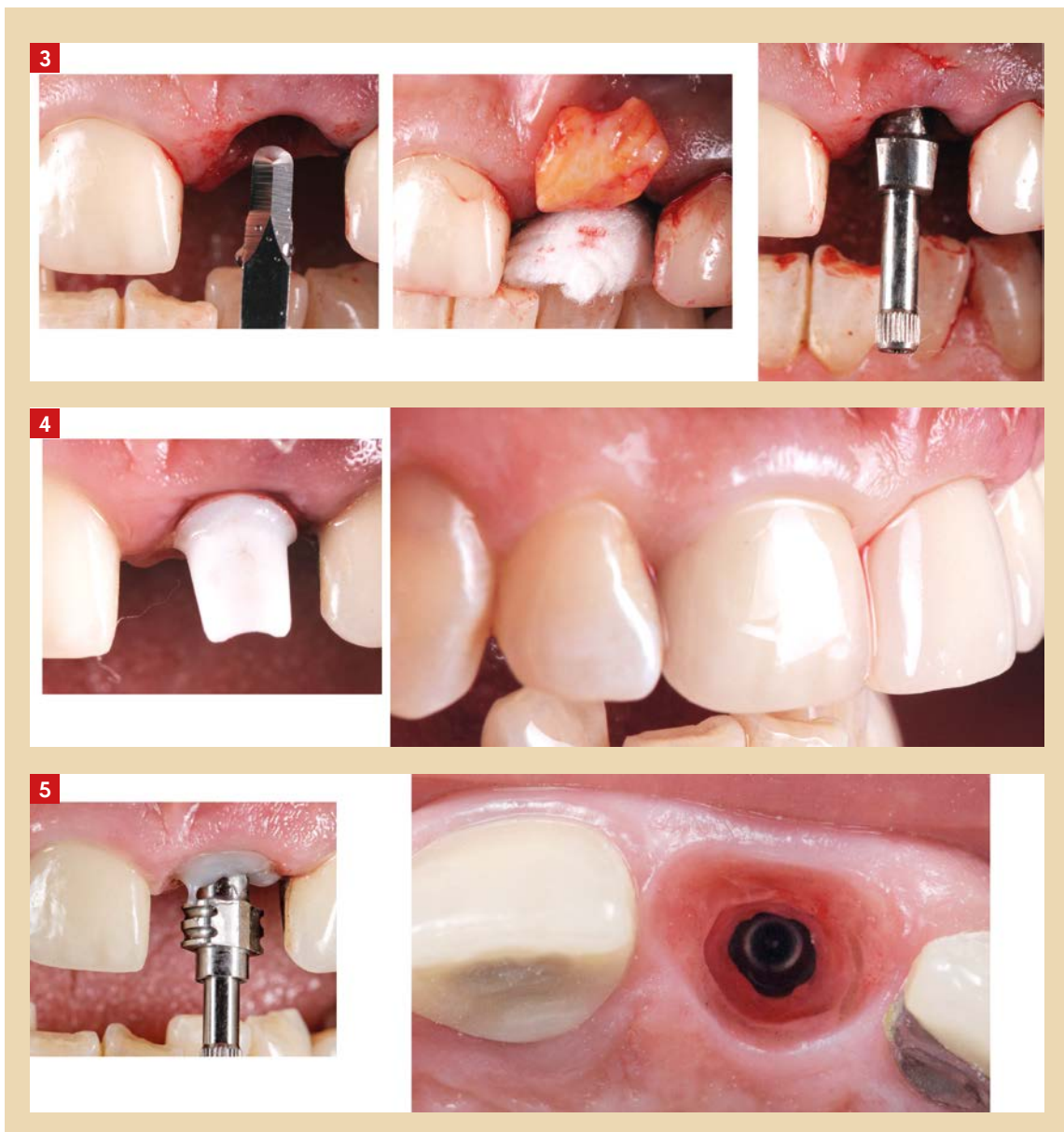
Fig. 1 : l'extraction est réalisée sans décollement de lambeau, la plus atraumatique possible à l'aide d'un périotome.

Fig. 2 : un implant Nobel Active (Nobel Biocare) est positionné ; ce dernier a été choisi pour les raisons suivantes :

- grande stabilité primaire, possibilité de condensation osseuse et positionnement idéal de l'implant facilité
- col de l'implant légèrement plus étroit que le corps, ce qui laisse plus de place aux tissus osseux et gingival dans la zone critique esthétique : la jonction implant-pilier-couronne
- la connexion en pseudo-cône morse et la légère platform switching

Fig. 3 : une greffe de tissu conjonctif (prélèvement tubérositaire) est réalisée à l'aide d'un bistouri ophthalmique. Cela permet de contrer la récession de 1 mm qui se produit au niveau du collet lorsque nous faisons une





extraction/implantation immédiate. Une empreinte est prise pour la fabrication de la provisoire.

Fig. 4 : un pilier zirconie préfabriqué est sélectionné. Il est retravaillé :

- au niveau des limites cervicales pour les positionner en juxtagingival (cela permettra un meilleur contrôle de l'élimination du ciment de scellement)
- sous les limites gingivales, le technicien va créer une concavité périphérique assez marquée pour que les tissus gingivaux ne subissent aucune compression (type curvy : Touati, van Dooren, Rompen)

La couronne provisoire est réalisée et le tout est vissé puis scellé en bouche.

La mise en bouche d'un pilier zirconie permet d'optimiser la cicatrisation, surtout lorsque nous créons une concavité importante sous les limites cervicales.

En revanche, nous ne maîtrisons pas la longévité de la connexion zircone-implant titane. Pour cette raison, nous décidons lors de la réalisation de la prothèse d'usage de déposer ce pilier (même s'il a été démontré dans la littérature que plus nous dévions les piliers et plus nous risquons une récession gingivale) et de fabriquer une couronne transvissée avec une connexion titane.

Fig. 5 : lors de la prise d'empreinte, nous notons tout le bénéfice de la couronne provisoire qui permet de guider la cicatrisation gingivale. Le profil d'émergence est enregistré à l'aide de composite fluide.

Fig. 6 : le technicien de laboratoire nous livre une prothèse d'usage qui copie parfaitement le profil d'émergence. La prothèse est transvissée : cela permet d'éviter l'oubli de ciment de scellement dans la *sulcus*.



La réussite esthétique d'un traitement implantaire dépend d'une multitude de détail : du positionnement idéal de l'implant à la jonction implant-pilier-couronne. Pour cette dernière, les *consensus* internationaux nous recommandent :

- de ne pas utiliser des diamètres implantaires larges
- d'utiliser les platform swichting
- d'utiliser une connexion de type cône morse
- d'utiliser un design de pilier de forme concave
- d'associer systématiquement une greffe de tissu conjonctif
- d'éviter le vissage, dévissage des piliers prothétiques

Bibliographie

1. Rompen E, Raepsaet N, Domken O, Touati B, van Dooren E. Soft tissue stability at the facial aspect of gingivally converging abutments in the esthetic zone: a pilot clinical study. *J Prosthet Dent.* 2007 Jun; 97 (6 Suppl): S119-25. doi: 10.1016/S0022-3913(07)60015-8.

2. Kan JY, Rungcharassaeng K, Morimoto T, Lozada J. Facial gingival tissue stability after connective tissue graft with single immediate tooth replacement in the esthetic zone: consecutive case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009 Nov; 67 (11 Suppl): 40 8.

3. Kan JY, Rungcharassaeng K, Lozada JL. Bilaminar subepithelial connective tissue grafts for immediate implant placement and provisionalization in the esthetic zone. *J Calif Dent Assoc.* 2005 Nov; 33 (11): 865-71.

4. Chu SJ, Salama MA, Salama H, Garber DA, Saito H, Sarnachiaro GO, Tarnow DP. The dual-zone therapeutic concept of managing immediate implant placement and provisional restoration in anterior extraction sockets. *Compend Contin Educ Dent.* 2012 Jul-Aug; 33(7): 524-32, 534.

5. Wu AY, Huang HL, Hsu JT, Chee W. Biomechanical effects of the implant material and implant-abutment interface in immediately loaded small-diameter implants. *Clin Oral Investig.* 2013 Sep 3.

6. Block MS, Mercante DE, Lirette D, Mohamed W, Ryser M, Castellon P. Prospective evaluation of immediate and delayed provisional single tooth restorations. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009 Nov; 67 (11 Suppl): 89-107.

7. Saadoun AP. Single tooth implant restoration: surgical management for aesthetic results. *Int J Dent Symp.* 1995; 3(1): 30-5.

8. Sammartino G, Marenzi G, di Lauro AE, Paolantoni G. Aesthetics in oral implantology: biological, clinical, surgical, and prosthetic aspects. *Implant Dent.* 2007 Mar; 16 (1): 54-65.