

Documentation sur les implants courts
79019-FR

Date de parution : mars 2008

Implants courts

La pose d'implants dans la région postérieure peut être limitée par des conditions anatomiques, comme par exemple la hauteur limitée de l'os vertical à cause de l'expansion du sinus maxillaire ou de la proximité du nerf alvéolaire inférieur. Un autre facteur de complication dans la région postérieure représente l'exposition à des charges plus importantes que dans la région antérieure.

Les études cliniques ont montré des taux de survie réduits pour les implants courts. Ces études décrivent des implants avec des surfaces usinées et pour la plupart posés dans la région postérieure avec des charges plus importantes et un os moins dense que dans les régions antérieures¹⁻¹¹.

Des études cliniques plus récentes sur des implants courts avec des surfaces rugueuses présentent des taux de survie similaires aux implants en général¹²⁻²⁰.

L'implant court OsseoSpeed™ 4.0 S d'Astra Tech a été développé pour permettre la pose d'implant dans les situations cliniques où la hauteur verticale de l'os est limitée. Il possède les mêmes caractéristiques et la même surface que les implants OsseoSpeed™.

Les expériences *in vitro* et sur les animaux ont montré que la surface OsseoSpeed™ conduit à l'augmentation de la formation osseuse et à une liaison os-implant plus forte avec des périodes de cicatrisation plus courtes^{21, 22}. Ces propriétés sont intéressantes dans les situations cliniques difficiles, comme lorsque l'os est en quantité réduite.

Quelques articles abordent le sujet de l'impact que la longueur de l'implant a sur le résultat clinique^{10, 11, 23-25}. Dans une vaste revue de la littérature, F. Renouard et D. Nisand ont conclu que les taux de survie pour les implants courts étaient comparables aux taux de survie des implants longs placés dans des conditions similaires lorsqu'on utilise les techniques chirurgicales appropriées et des implants avec une surface rugueuse¹¹.

Références

Les tirés à part peuvent être commandés avec le numéro de référence

1. Friberg B, Jemt T, Lekholm U. Early failures in 4,641 consecutively placed Branemark dental implants: a study from stage 1 surgery to the connection of completed prostheses. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1991;6(2):142-6.
2. Bahat O. Treatment planning and placement of implants in the posterior maxillae: report of 732 consecutive Nobelpharma implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1993;8(2):151-61.
3. Bahat O. Branemark system implants in the posterior maxilla: clinical study of 660 implants followed for 5 to 12 years. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000;15(5):646-53.
4. Jemt T, Lekholm U. Implant treatment in edentulous maxillae: a 5-year follow-up report on patients with different degrees of jaw resorption. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995;10(3):303-11.
5. Naert I, Koutsikakis G, Duyck J, Quirynen M, Jacobs R, van Steenberghe D. Biologic outcome of implant-supported restorations in the treatment of partial edentulism. part I: a longitudinal clinical evaluation. *Clin Oral Implants Res* 2002;13(4):381-9.
6. Weng D, Jacobson Z, Tarnow D, Hurzeler MB, Faehn O, Sanavi F, et al. A prospective multicenter clinical trial of 3i machined-surface implants: results after 6 years of follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2003;18(3):417-23.
7. Jaffin RA, Berman CL. The excessive loss of Branemark fixtures in type IV bone: a 5-year analysis. *J Periodontol* 1991;62(1):2-4.
8. Tawil G, Younan R. Clinical evaluation of short, machined-surface implants followed for 12 to 92 months. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2003;18(6):894-901.
9. Friberg B, Grondahl K, Lekholm U, Branemark PI. Long-term follow-up of severely atrophic edentulous mandibles reconstructed with short Branemark implants. *Clin Implant Dent Relat Res* 2000;2(4):184-9.
10. das Neves FD, Fones D, Bernardes SR, do Prado CJ, Neto AJ. Short implants--an analysis of longitudinal studies. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2006;21(1):86-93.
11. Renouard F, Nisand D. Impact of implant length and diameter on survival rates. *Clin Oral Implants Res* 2006;17 Suppl 2:35-51.
12. Fugazzotto PA, Beagle JR, Ganeles J, Jaffin R, Vlassis J, Kumar A. Success and failure rates of 9 mm or shorter implants in the replacement of missing maxillary molars when restored with individual crowns: preliminary results 0 to 84 months in function. A retrospective study. *J Periodontol* 2004;75(2):327-32.
13. Renouard F, Nisand D. Short implants in the severely resorbed maxilla: a 2-year retrospective clinical study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2005;7 Suppl 1:S104-10.
14. Cecchinato D, Olsson C, Lindhe J. Submerged or non-submerged healing of endosseous implants to be used in the rehabilitation of partially dentate patients. *J Clin Periodontol* 2004;31(4):299-308. (Ref. No. 78302)
15. Buser D, Mericske-Stern R, Bernard JP, Behneke A, Behneke N, Hirt HP, et al. Long-term evaluation of non-submerged ITI implants. Part 1: 8-year life table analysis of a prospective multicenter study with 2359 implants. *Clin Oral Implants Res* 1997;8(3):161-72.
16. Brocard D, Barthet P, Baysse E, Duffort JF, Eller P, Justumus P, et al. A multicenter report on 1,022 consecutively placed ITI implants: a 7-year longitudinal study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2000;15(5):691-700.
17. Nedir R, Bischof M, Briau JM, Beyer S, Szmukler-Moncler S, Bernard JP. A 7-year life table analysis from a prospective study on ITI implants with special emphasis on the use of short implants. Results from a private practice. *Clin Oral Implants Res* 2004;15(2):150-7.
18. Mericske-Stern R, Grutter L, Rosch R, Mericske E. Clinical evaluation and prosthetic complications of single tooth replacements by non-submerged implants. *Clin Oral Implants Res* 2001;12(4):309-18.
19. Levine RA, Clem D, Beagle J, Ganeles J, Johnson P, Solnit G, et al. Multicenter retrospective analysis of the solid-screw ITI implant for posterior single-tooth replacements. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2002;17(4):550-6.
20. Romeo E, Ghisolfi M, Rozza R, Chiapasco M, Lops D. Short (8-mm) dental implants in the rehabilitation of partial and complete edentulism: a 3- to 14-year longitudinal study. *Int J Prosthodont* 2006;19(6):586-92.
21. Berglundh T, Abrahamsson I, Albohy JP, Lindhe J. Bone healing at implants with a fluoride-modified surface: an experimental study in dogs. *Clin Oral Impl Res* 2007;18(2):147-52. (Ref. No. 78775)
22. Ellingsen JE, Johansson CB, Wennerberg A, Holmén A. Improved retention and bonetolimplant contact with fluoride-modified titanium implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004;19(5):659-66. (Ref. No. 78245)
23. Misch CE. Short dental implants: a literature review and rationale for use. *Dent Today* 2005;24(8):64-6, 68.
24. Hagi D, Deporter DA, Pilliar RM, Arenovich T. A targeted review of study outcomes with short (< or = 7 mm) endosseous dental implants placed in partially edentulous patients. *J Periodontol* 2004;75(6):798-804.
25. Morand M, Irinakis T. The challenge of implant therapy in the posterior maxilla: providing a rationale for the use of short implants. *J Oral Implantol* 2007;33(5):257-66.

