

Implantes estrechos

En ocasiones, la posibilidad de colocar implantes puede verse limitada debido a condiciones físicas, como por ejemplo, cuando el espacio horizontal está limitado por los dientes o las raíces adyacentes, o en situaciones con una cresta alveolar estrecha. Al utilizar implantes estrechos se evita la necesidad de realizar procedimientos de aumento de hueso o tratamientos ortodónticos. En situaciones en las que existe una limitación del espacio horizontal, un implante de diámetro estrecho puede ser la única opción de tratamiento.

Existen varios estudios en los que se evalúan los resultados clínicos obtenidos con implantes estrechos (<3,5 mm de diámetro) colocados en diferentes indicaciones. Los implantes estrechos utilizados como soporte para la sustitución de dientes unitarios demuestran unos resultados clínicos favorables¹⁻⁹ a largo plazo^{4,5,7-9}. También existen estudios que evalúan los implantes estrechos utilizados para rehabilitaciones parciales fijas y que han demostrado unos buenos resultados clínicos, tanto a corto¹⁰ como a largo plazo^{7-9,11}, incluso utilizando protocolos de carga inmediata¹². Los implantes estrechos también se han utilizado para rehabilitaciones completas, demostrando unos resultados satisfactorios tanto para restauraciones fijas⁹ como para sobredentaduras en la mandíbula^{9,13,14} y en el maxilar superior^{9,15}. En general, no se han observado diferencias en los resultados clínicos entre los implantes de diámetro estándar y los implantes estrechos^{1,3,7,16-19}. En una extensa revisión, Renouard y Nisand concluyeron que los índices de supervivencia de los implantes estrechos eran comparables con los de los implantes de diámetro estándar, siempre y cuando se utilizasen en las indicaciones apropiadas. También observaron que no existía relación entre la pérdida de hueso marginal y el diámetro de los implantes²⁰.

Los resultados de un estudio que evalúa específicamente los implantes Astra Tech de 3,5 mm de diámetro, colocados en maxilares atróficos, muestran un elevado índice de supervivencia y una reducción media del nivel de hueso marginal de 0,3 mm después de un año²¹.

El implante más estrecho desarrollado por Astra Tech, OsseoSpeed™ 3,0 S, tiene un diámetro de 3,0 mm y presenta las mismas características que el resto de implantes OsseoSpeed™. OsseoSpeed™ 3,0 S está indicado para la sustitución de incisivos laterales superiores e incisivos inferiores mediante diferentes técnicas quirúrgicas y diferentes protocolos de carga.

Los resultados publicados indican que el tratamiento con implantes OsseoSpeed™ 3,0 S resulta seguro y predecible en localizaciones con limitado espacio físico en regiones anteriores²²⁻²⁴.

1. Andersen E, Saxegaard E, Knutsen BM, Haanaes HR. A prospective clinical study evaluating the safety and effectiveness of narrow-diameter threaded implants in the anterior region of the maxilla. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001;16(2):217-24.
2. Cordaro L, Torsello F, Mirisola Di Torresanto V, Rossini C. Retrospective evaluation of mandibular incisor replacement with narrow neck implants. *Clin Oral Implants Res* 2006;17(6):730-5.
3. 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.
4. Polizzi G, Fabbro S, Furri M, Herrmann I, Squarzone S. Clinical application of narrow Branemark System implants for single-tooth restorations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1999;14(4):496-503.
5. Vigolo P, Givani A. Clinical evaluation of single-tooth mini-implant restorations: a five-year retrospective study. *J Prosthet Dent* 2000;84(1):50-4.
6. Zarone F, Sorrentino R, Vaccaro F, Russo S. Prosthetic treatment of maxillary lateral incisor agenesis with osseointegrated implants: a 24-39-month prospective clinical study. *Clin Oral Implants Res* 2006;17(1):94-101.
7. Romeo E, Lops D, Amorfini L, et al. Clinical and radiographic evaluation of small-diameter (3.3-mm) implants followed for 1-7 years: a longitudinal study. *Clin Oral Implants Res* 2006;17(2):139-48.
8. Vigolo P, Givani A, Majzoub Z, Cordoli G. Clinical evaluation of small-diameter implants in single-tooth and multiple-implant restorations: a 7-year retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004;19(5):703-9.
9. Zinsli B, Sagesser T, Mericske E, Mericske-Stern R. Clinical evaluation of small-diameter ITI implants: a prospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004;19(1):92-9.
10. Hallman M. A prospective study of treatment of severely resorbed maxillae with narrow nonsubmerged implants: results after 1 year of loading. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001;16(5):731-6.
11. Comfort MB, Chu FC, Chai J, Wat PY, Chow TW. A 5-year prospective study on small diameter screw-shaped oral implants. *J Oral Rehabil* 2005;32(5):341-5.
12. Degidi M, Nardi D, Piattelli A. Immediate restoration of small-diameter implants in cases of partial posterior edentulism: a 4-year case series. *J Periodontol* 2009;80(6):1006-12.
13. Cho SC, Froum S, Tai CH, et al. Immediate loading of narrow-diameter implants with overdentures in severely atrophic mandibles. *Pract Proced Aesthet Dent* 2007;19(3):167-74.
14. Spiekermann H, Jansen VK, Richter EJ. A 10-year follow-up study of IMZ and TPS implants in the edentulous mandible using bar-retained overdentures. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995;10(2):231-43.
15. Payne AG, Tawse-Smith A, Thomson WM, Duncan WD, Kumara R. One-stage surgery and early loading of three implants for maxillary overdentures: a 1-year report. *Clin Implant Dent Relat Res* 2004;6(2):61-74.
16. Weng D, Jacobson Z, Tarnow D, 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.
17. Davarpanah M, Martinez H, Tecucianu JF, Celletti R, Lazzara R. Small-diameter implants: indications and contraindications. *J Esthet Dent* 2000;12(4):186-94.
18. Block MS, Kent JN. Cylindrical HA-coated implants-8-year observations. *Compend Suppl* 1993(15):S526-32; quiz S65-6.
19. Degidi M, Piattelli A, Carinci F. Clinical outcome of narrow diameter implants: a retrospective study of 510 implants. *J Periodontol* 2008;79(1):49-54.
20. Renouard F, Nisand D. Impact of implant length and diameter on survival rates. *Clin Oral Implants Res* 2006;17 Suppl 2:35-51.
21. Veltri M, Ferrari M, Balleri P. One-year outcome of narrow diameter blasted implants for rehabilitation of maxillas with knife-edge resorption. *Clin Oral Implants Res* 2008;19(10):1069-73. ID No. 79131
22. Galindo-Moreno P, Nilsson P, King P, et al. Clinical and radiographic evaluation of early loaded narrow diameter implants – 1-year follow-up. *Clin Oral Implants Res* 2011;E-pub Nov 19 2011, doi: 10.1111/j.1600-0501.2011.02254.x.
23. Martin R. Astra Tech OsseoSpeed™ 3.0S implant. *Inside Dentistry* 2010;6(4):2-4.
24. Caudry S, Landzberg M. Clinical considerations for the use of a two-piece 3.0 mm implant for replacing a missing mandibular incisor. *Journal of Clinical & Practical Oral Implantology* 2010;1(2):25-29.

