

Colocación inmediata de un implante anterior con injerto inmediato de tejido conectivo, caso clínico



José María Pinheiro Torres

Odontólogo. Práctica privada Oporto (Portugal).

Agradecimientos:

A mi equipo.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la colocación inmediata de un implante en el alveolo de extracción, seguida de una restauración provisional inmediata, puede reducir el tiempo de rehabilitación y preservar la apariencia estética del paciente durante todas las etapas del tratamiento. Sin embargo, ese protocolo de tratamiento supone un gran reto para los clínicos^{1,2,3}. La pérdida de volumen bucal que sigue a una extracción dental, debida a la reabsorción ósea, está asegurada^{4,5,6,7,8,9,10,11}. Se han desarrollado técnicas para evitar la pérdida de tejido o minimizar que esto ocurra^{1,4,5,6,12,13,14,15}. En este caso clínico, se optimiza la colocación del implante y la estética de los tejidos blandos, a la vez que se proporciona al paciente una restauración fija inmediata.

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 32 años que presentaba una fractura no restaurable de la raíz del incisivo central izquierdo. El protocolo de tratamiento consistió en la colocación inmediata de un implante en el alveolo de extracción fresco, con injerto simultáneo de tejido conectivo y restauración provisional (figs. 1-4).



FIGURA 1. Sonrisa inicial.



FIGURA 2. Caso al inicio. Vista bucal.

Se tomó una impresión preliminar para examinar la anatomía del diente afectado. A continuación, se realizó una extracción minuciosa del diente, en un intento de preservar las placas óseas, sin levantamiento de colgajo. La colocación de un implante sin colgajo ayuda a conservar la morfología de la zona, protegiendo los tejidos duros y

blandos, a la vez que se minimiza el trauma quirúrgico para los tejidos adyacentes^{16,17}. Inmediatamente, se colocó un implante estrecho en el alveolo (Astra Tech Implant System™ Osseo Speed™ - 3,5 S × 17 mm), en sentido palatino, para aumentar la distancia diente/implante, con objeto de prevenir la reabsorción ósea bucal. Era previsible que las discrepancias marginales entre la superficie del implante y la pared del alveolo se cerrasen gra-

cias a la formación de hueso^{4,7,8,9,10,11}. No se utilizaron injertos óseos ni membranas de barrera. El torque final de inserción fue de 35 Nm/cm² (figs. 5 y 6).

Se colocó un injerto de tejido conectivo, procedente de la mucosa palatina, en la superficie bucal para aumentar el volumen y compensar la pérdida de volumen óseo, mediante técnica bilaminar (*Bilaminar Envelope Technique*) (figs. 7-9).



FIGURA 3. Caso al inicio. Volumen del tejido bucal.



FIGURA 4. Fractura no restaurable de la raíz. Radiografía.



FIGURA 5. Colocación del implante en posición palatina.

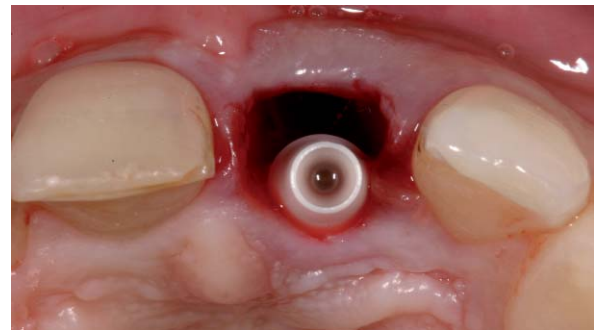


FIGURA 6. Conexión del pilar durante la intervención quirúrgica del implante.



FIGURA 7. Injerto de tejido conectivo autólogo separado del epitelio.

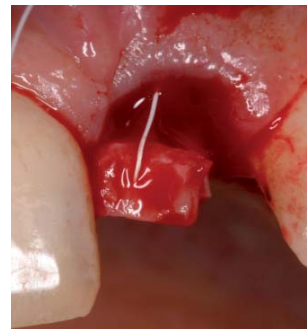


FIGURA 8. Colocación del injerto de tejido conectivo mediante técnica bilaminar y de sobre (*Bilaminar Envelope Technique*).

Se utilizó un pilar de zirconio e inmediatamente se colocó una corona provisional y se utilizó la impresión preliminar, aliviando los contactos oclusales. Las impresiones definitivas y una radiografía

intraoral se tomaron 4 meses después de la intervención y además se realizó la restauración definitiva (figs. 10-15).



FIGURA 9. Injerto de tejido blando. Vista bucal de la restauración con corona provisional una semana después de la intervención quirúrgica.



FIGURA 10. Seguimiento 3 meses después del implante.



FIGURA 11. Impresiones definitivas a los 4 meses.



FIGURA 12. Contorno del tejido blando inmediatamente después de la colocación de la restauración definitiva. Presencia de triángulo negro central.



FIGURA 13. Contorno del tejido blando en la actualidad. Ausencia de triángulo negro central.



FIGURA 14. Contorno del tejido blando en la actualidad. Vista oclusal.



FIGURA 15. Sonrisa final.

DISCUSIÓN

Este informe evalúa el mantenimiento del volumen bucal posterior a una extracción dental y la inmediata colocación de un implante con injerto autólogo de tejido conectivo. Esta técnica intenta reemplazar con tejido blando la falta de volumen debida a la reabsorción ósea.

El injerto de tejido conectivo es estable a lo largo del tiempo¹⁸, al contrario de lo que ocurre con el injerto óseo, que sufre reabsorción^{4,19,20}. Los implantes estrechos parecen ser una buena opción. Proporcionan espacio para el tejido blando entre implante y el diente adyacente²¹, y el hueco en el alveolo cicatriza con hueso nuevo^{4,7,8,9,10,11}.

Este abordaje en una etapa parece ser fiable y permitir un resultado por encima de la media respecto al tejido blando, a la vez que una satisfacción inmediata del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2009;67(11):40-8.
2. Kan JY, Rungcharassaeng K, Lozada JL. Bilaminar subepithelial connective tissue grafts for implant placement and provisionalization in the esthetic zone. *Journal of the California Dental Association*. 2005;33:865.
3. Kan JY, Rungcharassaeng K. Site development for anterior implant esthetics: The dentulous site. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*. 2001;22:221.
4. Gökçen-Röhlig B, Meriç U, Keskin H. Clinical and radiographic outcomes of implants immediately placed in fresh extraction sockets. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*. 2010;109(4):e1-7.
5. Araújo MG, Wennström JL, Lindhe J. Modeling of the buccal and lingual bone walls of fresh extraction sides following implant installation. *Clinical Oral Implants Research*. 2006;17: 606-14.
6. Araújo MG, Sukekava F, Wennström JL, Lindhe J. Tissue modelling following implant placement in fresh extraction sockets. *Clinical Oral Implants Research*. 2006;17: 615-24.
7. Boticelli D, Berglundh T, Buser D, Lindhe J. The jumping distance revisited: an experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*. 2003;14:35-42.
8. Boticelli D, Berglundh T, Buser D, Lindhe J. Appositional bone formation in marginal defects at implants: an experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*. 2003;14:1-9.
9. Boticelli D, Berglundh T, Lindhe J. Hard tissue alterations following immediate implant placement in extraction sides. *Journal of Clinical Periodontology*. 2004;31: 820-8.
10. Boticelli D, Berglundh T, Lindhe J. The influence of bio-material on the closure of a marginal hard tissue defect adjacent to implants. An experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*. 2004;15:285-92.
11. Boticelli D, Berglundh T, Lindhe J. Resolution of bone defects of varying dimensions and configuration in the marginal portion of peri-implant bone. An experimental study in the dog. *Clinical Oral Implants Research*. 2004;31:309-17.
12. Wöhrle PS. Single-tooth replacement in the aesthetic zone with immediate provisionalization: Fourteen consecutive case reports. *Prac Periodont Aesthet Dent*. 1998;10:1107.
13. Grunder U, Gracis S, Capelli M. Influence of the 3-D bone-to-implant relationship on esthetics. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2005; 25:113.
14. Grunder U. Stability of the mucosal topography around singletooth implants and adjacent teeth: 1-Year results. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*. 2000;20:11.
15. Kois JC, Kan JY. Predictable peri-implant gingival esthetics: Surgical and prosthodontic rationales. *Pract Proced Aesthet Dent*. 2001;13:711.
16. Turkyilmaz I, Suarez JC, Company AM. Immediate implant placement and provisional crown fabrication after a minimally invasive extraction of a peg-shaped maxillary lateral incisor: a clinical report. *Journal of Contemporary Dental Practice*. 2009;10(5):E073-80.
17. Jeong SM, Choi BH, Kim J, Xuan F, Lee DH, Mo DY, et al. A 1-year prospective clinical study of soft tissue conditions and marginal bone changes around dental implants after flapless implant surgery. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology & Endodontics*. 2011;111:41-46.
18. Shibli JA, d'Avila S. Restoration of the soft-tissue margin in single-tooth Implant in the anterior maxilla. *Journal of Oral Implantology*. 2006;6(32):286-290.
19. Lekovic V, Kenney EB, Weinlaender M, Han T, Klokkevold P, Nedic M, et al. A bone regenerative approach to alveolar ridge maintenance following tooth extraction. Report of 10 cases. *Journal of Periodontology*. 1997; 68(6):563-70.
20. Iasella JM, Greenwell H, Miller RL, Hill M, Drisko C, Bohra AA, et al. Ridge preservation with freeze-dried bone allograft and a collagen membrane compared to extraction alone for implant side development: a clinical and histologic study in humans. *Journal of Periodontology*. 2003;74(7):990-9.
21. Gastaldo JF, Cury PR, Sendyk WR. Effect of the vertical and horizontal distances between adjacent implants and between a tooth and an implant on the incidence of interproximal papilla. *Journal of Periodontology*. 2004;75:1242-1246.