

COMPENSANDO LA REABSORCIÓN ALVEOLAR CON INJERTOS DE TEJIDO CONECTIVO: CASO CLÍNICO Y RESULTADOS A LARGO PLAZO.

RAMÓN GÓMEZ-MEDA

Ramón Gómez-Meda¹

1. Director Clínico en Clínica MEDA.

RESUMEN

EL PRESENTE ARTÍCULO PRETENDE DESTACAR la capacidad del injerto de tejido conectivo para compensar la reabsorción de la tabla ósea vestibular tras la extracción de un diente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

COMO EXPLICACIÓN DE LA TÉCNICA, se presenta el resumen iconográfico de un caso clínico. Se trata de una mujer joven, con altas expectativas estéticas y sonrisa gingival, a la que debemos sustituir un incisivo central superior cuya raíz se ha fracturado. Además, se parte de una situación desfavorable, con falta de volumen gingival a nivel de las papilas del incisivo a sustituir.

DISCUSIÓN

EVALUAMOS LA SITUACIÓN A LARGO PLAZO, diez años, con el fin de evidenciar la estabilidad de los resultados conseguidos. Incluso después de varios años, y a pesar de que en algunos casos clínicos se observa un desnivel en la altura de los bordes incisales entre los dientes y los implantes, se mantiene la estabilidad de los resultados gingivales por vestibular de la prótesis implanto-soportada. En otros casos, se produce eversión de parte del tejido conectivo por encima del margen gingival después de varios años. En alguna ocasión, el tejido era tan prominente que hubo de eliminarse en parte con la ayuda de un bisturí eléctrico (Figuras 3, 4, 5, 6 y 7).

Correspondencia a:
Ramón Gómez-Meda
ramon@dentalmeda.com



Ramón Gómez-Meda



Figura 1.
Situación inicial.



Figura 2.
Situación final.



Figura 3.
Injerto de tejido conectivo en posición 11.



Figura 4.
Situación final.



Figura 5.
Control seis años después.



Figura 7.
Situación después de ocho años.

INTRODUCCIÓN

CON EL OBJETO DE LOGRAR UNA RESTAURACIÓN protodóntica de aspecto natural, es necesario un equilibrio estético entre la prótesis, la arquitectura gingival y los labios y la cara del paciente. Este equilibrio cobra especial importancia en pacientes jóvenes, con altos requerimientos estéticos y que además presenten sonrisa gingival. Hasta el 91% de los pacientes muestran durante sus relaciones sociales algo de encía, aunque sólo sea la papila interincisiva (Hochman MN *et al*, 2012).

Varias técnicas mucogingivales han sido propuestas para el recubrimiento de las recesiones gingivales. El autor ha usado la técnica en sobre (Raetzke PB., 1985) para la introducción de un injerto de tejido conectivo entre la encía y la tabla ósea vestibular, compensando así la reabsorción de hueso fascicular que se produce en los meses siguientes a la extracción de un diente, intentando de este modo evitar las antiestéticas consecuencias de una recesión gingival (Figura 8).

La reabsorción de parte de la tabla vestibular es inevitable tras la extracción de un diente. El hueso fascicular se remodela tras la desaparición del ligamento periodontal y como consecuencia se produce un colapso de los tejidos duros y los blandos (Schropp L *et al*, 2003) (Araújo MG *et al*, 2005) (Figuras 9, 10 y 11).

Así pues, la recesión gingival, con alargamiento de la corona clínica y pérdida del contorno gingival es el principal problema estético al que nos enfrentamos al rehabilitar con implantes el área anterior. También se pueden dar cambios de color por translucidez del pilar o del mismo implante, debido a la presencia de una encía muy fina (Fürhauser R. *et al*, 2005).

Para evitar las consecuencias antiestéticas que se derivan de la remodelación de la tabla ósea vestibular tras una extracción dental, el autor ha usado durante los últimos 15 años el injerto de tejido conectivo como mecanismo de compensación de la pérdida de tejidos blandos por vestibular y/o interproximal. El objetivo de este artículo es evaluar la estabilidad de los tejidos por vestibular del implantes tras una década de evolución.



Figura 6.
Eliminación del exceso de tejido conectivo.



Figura 8.
Complicación estética más frecuente con implantes en sector anterior.



Figura 9.
Falta de volumen de tejidos por vestibular del 21, tras implante inmediato en el que simplemente se colocó biomaterial en el gap entre la cortical y el implante, sin realizar injerto de tejido conectivo.



Figura 10.
Momento en que se coloca la rehabilitación protodóncica.



Figura 11.
La toma frontal de la fotografía no permite valorar la falta de volumen de tejidos por vestibular del implante.



Figura 12.
Situación inicial con pérdida de volumen de tejido en interproximal.

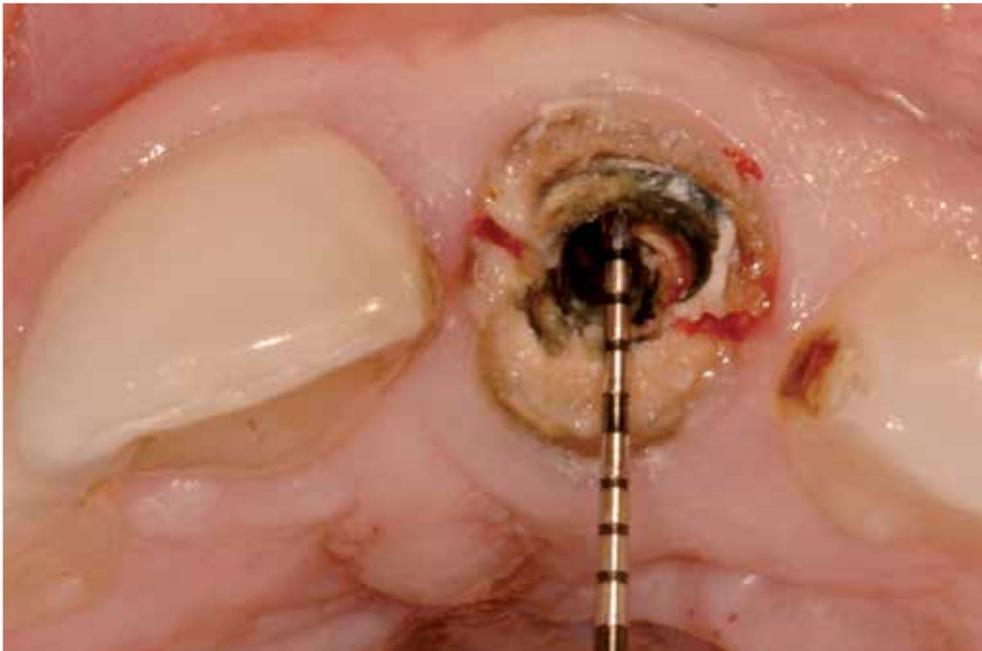


Figura 14.
Fractura vertical de la raíz.



Figura 13.
Rx inicial.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Situación previa

La paciente acude a nuestra consulta con una fractura radicular vertical y movilidad de la prótesis de metalcerámica (Figuras 12, 13 y 14).

Diagnóstico

La paciente es una mujer joven, no fumadora, dentista de profesión, con altas expectativas estéticas.

Se comprobó que la pared ósea del alvéolo se encontraba intacta y el hueso interproximal preservado, pero las papilas presentaban un volumen menor a las contralaterales.



Figura 16.
Diseño del provisional inmediato con un perfil de emergencia ligeramente cóncavo, para evitar la presión sobre el injerto de tejido conectivo.



Figura 15.
Colocación de injerto de tejido conectivo por vestibular de la cortical ósea, tunelizándolo en un colgajo de espesor parcial.

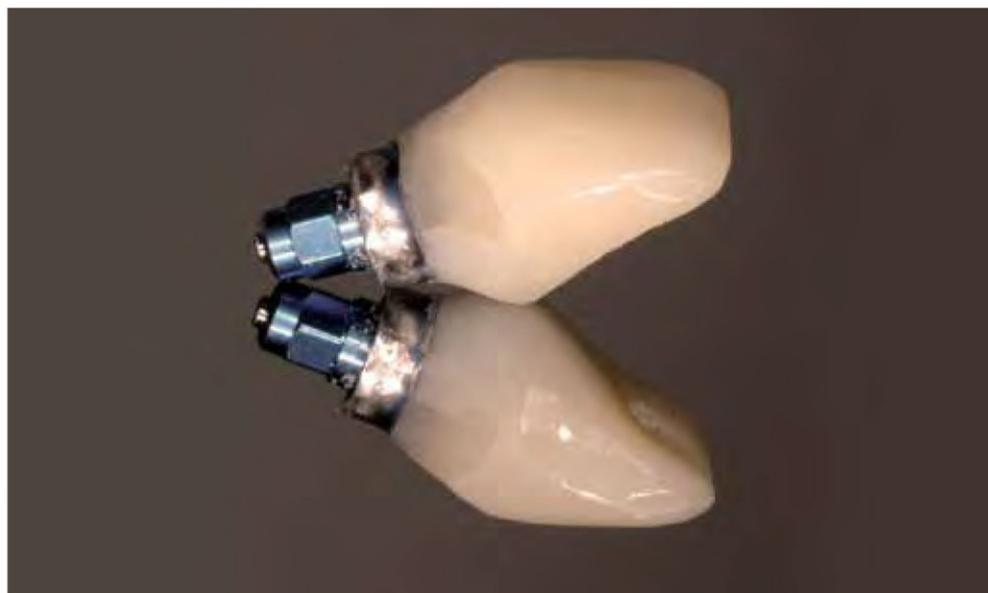


Figura 17.
En la vista vestibular se puede apreciar mejor el diseño ligeramente cóncavo.

Objetivo del tratamiento

Pretendemos evitar el colapso de los tejidos a nivel vestibular, pero también mejorar en lo posible la pobre condición de las papilas adyacentes al diente a sustituir.

Tratamiento realizado

Bajo anestesia local se colocó un implante (Xive TM 4,8 mm x 15 mm *Dentsply Implants*) ligeramente desplazado hacia palatino, con el objetivo de mantener un espacio entre la tabla ósea y la parte más vestibular del implante. No se rellenó el "gap" con membranas, biomateriales o hueso autólogo (Wöhrle PS, 1998).

Se tomó un injerto de conectivo del paladar y se introdujo por vestibular de la tabla ósea realizando una técnica en túnel con la ayuda de un microbisturí. Se suturó con Nylon 6-0 (Langer B. *et al* 1980) (Figura.15).

Se construyó un provisional inmediato con la ayuda del transportador del propio implante (Figuras 16 y 17).

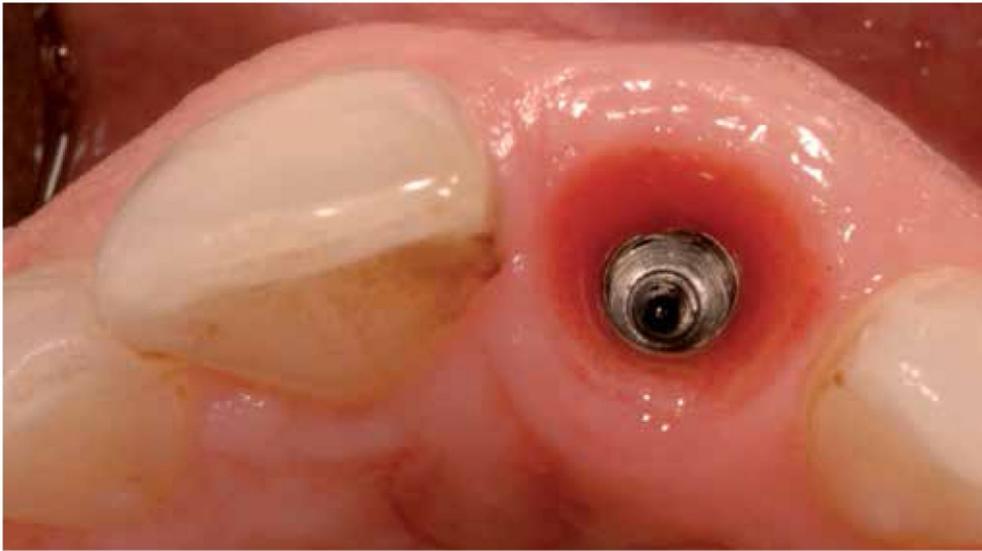


Figura 19. Resultado transcurridos tres meses de maduración de los tejidos.



Figura 18. Situación final tras la colocación del provisional.



Figura 20. Corona definitiva.



Figura 21. Sonrisa de la paciente dos años después.



Figura 22. Rx final.

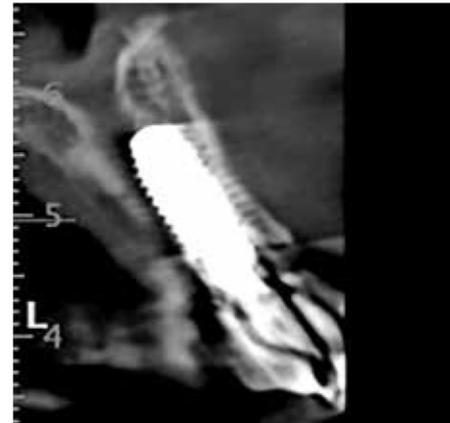


Figura 23. Tac de control diez años después.



Figura 24. Control diez años después.

Se tomaron fotografías vestibulares y oclusales antes, durante y tras la colocación del implante, después de la fijación de la prótesis definitiva y en cada cita de control de la paciente.

El resultado del tratamiento mediante implante inmediato fue calificado de bueno, pues se logró una buena estabilidad primaria con torque de introducción del implante superior a 50 Nw (Trisi P1 *et al*, 2013).

Se alivió la oclusión del provisional en protrusiva para evitar su posible fractura o movimiento (Figura 18).

Dado que el proceso alveolar de esta paciente era muy convexo, se escogió tomar un injerto de conectivo voluminoso para compensar la contracción de la tabla ósea, que suele ser mayor en estas situaciones.

El injerto de conectivo se dispuso soportando también la base de las papilas para mejorar la condición tisular interproximal.

Mantenimiento recomendado

A la paciente se le recetó amoxicilina 500 mg en sobres cada 8 horas, durante 8 días, y diclofenaco 50 mg en comprimidos, cada 8 horas durante dos días.

La paciente fue instruida en medidas de higiene básica, durante las dos primeras semanas, con torunda de algodón y después con cepillado suave. Al mes comenzó un cepillado normal y el uso de seda interproximal.

Se presentan el resultado final, control a los dos años y a los diez años (Figuras 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25).



Figura 25.
Vista oclusal.



Figura 26.
Situación en el momento de la colocación de la corona implantosoportada.



Figura 27.
Situación una década después, donde observamos diferente nivel de la altura de los bordes incisales.

DISCUSIÓN

LA COLOCACIÓN DE UN IMPLANTE POSTEXTRACCIÓN es un método predecible en cuanto a osteointegración se refiere (Gelb D.A, 1993). Pero el implante no es capaz de mantener la altura o el contorno del hueso alveolar y como consecuencia se produce una recesión gingival del diente sustituido (Mensdorff-Pouilly, N. Y. cols, 1994), (Kan JY y cols, 2003), (Evans CD y cols., 2008).

La literatura muestra que no es posible mantener el volumen total de la tabla vestibular tras una extracción dental, independientemente de la técnica de preservación alveolar usada (Covani U y cols, 2004) (Darby I, y cols, 2009).

Con el uso simultáneo de un injerto de tejido conectivo junto con la colocación de un implante inmediato, el autor ha observado clínicamente estabilidad a largo plazo del volumen de los tejidos por vestibular del implante. Hay que considerar que se han usado técnicas mínimamente invasivas sin exposición de la cresta ósea o levantamiento de un colgajo. Se utilizó siempre una técnica de túnel con incisión a espesor parcial manteniendo el periostio sobre la cresta ósea.

CONCLUSIÓN

LA COLOCACIÓN DE UN INJERTO de conectivo tunelizado por vestibular de un implante inmediato es un método predecible y, lo más importante, estable a largo plazo, para compensar la inevitable remodelación de tejidos que se produce tras la extracción dentaria. De esta forma podemos evitar el alargamiento de la corona clínica, depresiones por vestibular del implante o cambios de color de la encía por dejar entrever el color grisáceo del pilar o del mismo implante

Sin embargo el operador deberá hacer frente a muchos otros retos en el futuro. El autor ha observado que, a pesar de conseguir mantener el contorno y el volumen gingival, con los años, en algunos casos, sobre todo en pacientes jóvenes, se produce un desnivel entre la corona implanto-soportada y el diente adyacente (Bernard y cols, 2004) (Figuras 26 y 27). No hay que olvidar que el implante carece de ligamento periodontal y que los dientes siguen su erupción en mayor o menor medida a lo largo de la vida. En este sentido, aún es más importante preservar el contorno gingival, de lo contrario, la situación del margen de la mucosa periimplantaria del diente sustituido a largo plazo puede empeorar significativamente.

A pesar de que la disposición del injerto se realiza por vestibular de la cortical ósea, el autor también ha observado el fenómeno de *creeping attachment* "inserción reptante" a nivel interproximal en algunos casos clínicos (Figuras 28, 29 y 30). En ocasiones, a largo plazo, el volumen de tejido por vestibular del implante mejora sustancialmente y es necesario eliminar parte si afecta a la estética (Figuras 31 y 32). Estas observaciones no concuerdan con las descritas por Grunder (2000) en la que observó migración coronal del margen gingival al año de la colocación de una restauración unitaria implantosoportada pero sí lo hace con la observación del incremento del volumen y altura del tejido interproximal. Quizás el hecho de que Grunder observase esa migración esté relacionada con la posición menos palatinizada de sus implantes, de las dimensiones de la cabeza de los mismos, así como a ausencia de injertos de tejido conectivo como el presentado en este artículo.



Figura 31. Situación al año de colocación de la corona implanto-soportada.



Figura 28. Situación en el momento de colocación de la prótesis.



Figura 29. Se había realizado previamente un injerto de tejido conectivo.



Figura 30. Mejora espontánea, años después, de los tejidos circundantes a la corona implanto-soportada.



Figura 32. La corona clínica de la prótesis aparece más corta que la del diente adyacente, por hiperplasia de los tejidos blandos.

RELEVANCIA CLÍNICA

EN DEFINITIVA, EL AUTOR USA EN LA ACTUALIDAD, y desde hace 15 años, el injerto de conectivo por vestibular de los implantes inmediatos, como técnica para transformar biotipos finos o medios en gruesos y de esta forma mejorar la predictibilidad y estabilidad de los resultados estéticos, no sólo a nivel vestibular sino también interproximal

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hochman MN, Chu SJ, Tarnow DP (2012). Maxillary anterior papilla display during smiling: a clinical study of the interdental smile line. *The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry* **32**(4):375-83.
- Raetzke PB (1985). Covering localized areas of root exposure employing the "envelope" technique. *Journal of Periodontology* **56**: 397 – 401.
- Schropp L1, Wenzel A, Kostopoulos L, Karring T (2003). Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction: a clinical and radiographic 12-month prospective study. *The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry* **23** (4):313-23.
- Araújo MG1, Lindhe J (2005). Dimensional ridge alterations following tooth extraction. An experimental study in the dog. *Journal of Clinical Periodontology* **32** (2):212-8.
- Fürhauser R1, Florescu D, Benesch T, Haas R, Mailath G, Watzek G (2005). Evaluation of soft tissue around single-tooth implant crowns: the pink esthetic score. *Clinical Oral Implants Research*. **16** (6):639-44.
- Wöhrle PS (1998). Single-tooth replacement in the aesthetic zone with immediate provisionalization: fourteen consecutive case reports. *Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry* quiz **111610** (9):1107-14.
- Langer B, Calagna L (1980). The subepithelial connective tissue graft. *Journal of Prosthetic Dentistry* **44** (4):363-7.
- Trisi P1, Berardi D, Paolantonio M, Spoto G, D'Addona A, Perfetti G (2013). Primary stability, insertion torque, and bone density of conical implants with internal hexagon: is there a relationship? *Journal of Craniofacial Surgery* **24** (3):841-4.
- Gelb DA (1993). Immediate implant surgery: three-year retrospective evaluation of 50 consecutive cases. *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* **8** (4):388-99.
- Nikoletta Mensdorff-Pouilly, MD, DMD/Robert Haas, MD, DMD/Georg Mailath, MD, DMD/George Watzek, MD (1994). The Immediate Implant: A Retrospective Study Comparing the Different Types of Immediate Implantation. *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* **9** (5):571-578.
- Covani U1, Bortolaia C, Barone A, Sbordone L (2004). Bucco-lingual crestal bone changes after immediate and delayed implant placement. *Journal of Periodontology* **75** (12):1605-12.
- Kan JY1, Rungcharassaeng K, Lozada J (2003). Immediate placement and provisionalization of maxillary anterior single implants: 1-year prospective study. *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* **18** (1):31-9.
- Evans CD1, Chen ST (2008) Esthetic outcomes of immediate implant placements. *Clinical Oral Implants Research* **19** (1):73-80.
- Darby I, Chen ST, Buser D. (2009) Ridge preservation techniques for implant therapy. *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* **24** Supl:260-71.
- Bernard JP, Schatz JP, Christou P, Belser U, Kiliaridis S (2004). Long-term vertical changes of the anterior maxillary teeth adjacent to single implants in young and mature adults. A retrospective study. *Journal of Clinical Periodontology*. **31** (11):1024-8
- Grunder U (2000). Stability of the mucosal topography around single-tooth implants: 1 year results. *The International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry* **20**:11-17.