

Evaluación clínica y radiográfica de un implante de diámetro reducido en una restauración unitaria

Miguel Ângelo Gouveia*, Salomé Ferreira**, Valeria Sciaini Lewis***, Miguel Quevedo Bisonni****.

RESUMEN

Realizamos una evaluación clínica y radiográfica de un implante de diámetro reducido (NDI), con superficie SLActive®, registrando varios parámetros en una restauración unitaria.

Después de la colocación del implante de diámetro reducido, realizamos el análisis del nivel del hueso marginal (MBL) en 4 momentos. Registramos también el índice estético rosa (PES), el índice de placa modificado (mPI), el índice de hemorragia en el surco modificado (mSBI), la profundidad de sondaje de bolsa (PPD) y las complicaciones biológicas y mecánicas.

La MBL fue de 0.05 mm a los 6 meses y de 0.10 mm al año. El PES inicial fue de 12 pasando a un valor de 14 a los 6 meses y al año. No se encontraron complicaciones biológicas o mecánicas.

Palabras clave: *implante de diámetro reducido, pérdida de hueso marginal, índice estético rosa.*

ABSTRACT

We performed a clinical and radiographic evaluation of a narrow-diameter implant (NDI), with SLActive® surface, registering several parameters in a single-unit restoration.

After placement of narrow-diameter implant, we performed the analysis of the marginal bone level (MBL) in 4 moments. We also recorded the pink esthetic score (PES), modified plaque index (mPI), modified sulcus bleeding index (mSBI), peri-implant probing depth (PPD), and biological and mechanical complications. The MBL was 0.05 mm at 6 months and 0.10 mm at 1 year. The initial PES was 12 passing to a value of 14 at 6 months and 1 year. No biological or mechanical complications were found.

Key words: *narrow-diameter implant, marginal bone loss, pink esthetic score.*

INTRODUCCIÓN

Las agencias dentarias afectan al 20% de la población y los incisivos laterales superiores son una de las más frecuentes. La disponibilidad ósea horizontal es a menudo escasa en la región anterior superior, especialmente en el área de la región incisiva.

El uso de implantes de diámetro reducido es cada vez más frecuente, existiendo referencias por pérdidas de hueso marginal y otras complicaciones biológicas y/o mecánicas, comparables a los implantes de diámetro estándar.

Los Implantes de Diámetro Reducido (NDI) pueden ser una buena solución para rehabilitar zonas edentulas con baja disponibilidad ósea horizontal, porque disminuye el grado de invasión y el tiempo de duración de nuestros tratamientos.

* Licenciado en Odontología. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela.

** Licenciado en Odontología. Clínica Dr. Miguel Ângelo Gouveia. Portugal.

*** Licenciada en Odontología. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela.

**** Licenciado en Odontología. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Santiago de Compostela.

Correspondencia: Miguel Ângelo Gouveia.
Clínica Dr. Miguel Ângelo Gouveia
Av. Dr. Mário Soares, nº 2.870 2º ED.
4770-260 Joane. Portugal.
Correo electrónico: gouveia.ma@gmail.com



FIGURA 1.

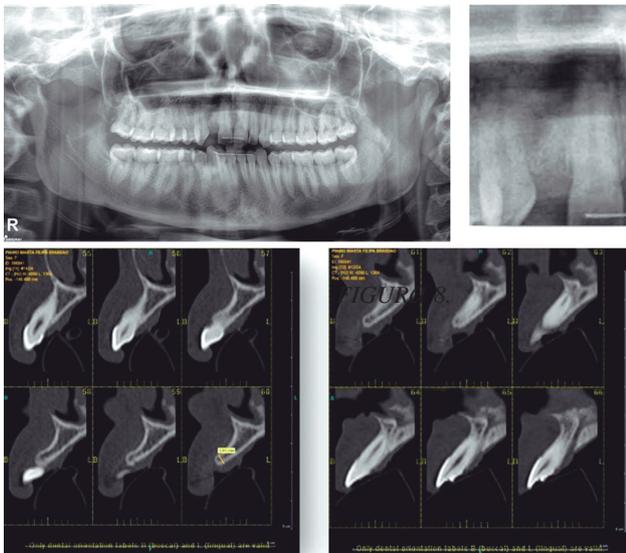


FIGURA 2.

CASO CLÍNICO

Este caso clínico presenta una paciente de 19 años, sin antecedentes de enfermedad general u oral relevantes, que fue explorada en la consulta de Cirugía Oral en junio de 2017. Acudió a nuestra unidad clínica referenciada para rehabilitación, después de la realización de un tratamiento de Ortodoncia.

La paciente presentaba la agenesia del diente 12, con la línea del labio superior alta y con exposición total del margen gingival (Figura 1). El espesor gingival era de 2.8 mm. El índice de placa (FMPS) era del 18% y el índice de hemorragia (FMBS) era del 5%. El índice estético rosa (PES) registrado fue de 12.

Se realizaron exámenes complementarios de diagnóstico, concretamente Rx intraoral periapical, Ortopantomografía y TC (Figura 2). Se observó la presencia de un defecto óseo horizontal en los tercios coronal y medio del reborde óseo alveolar, en el área 12. El espesor óseo presentaba los valores de 2.79 mm a los 2 mm de altura, 3.11 mm a los 4 mm, 3.51 mm a los 6 mm, 4.06 mm a los 8 mm, 5.47 mm a los 10 mm y 6.72 mm a los 12 mm. La distancia interradicular era 5.29 mm en el 1/3 medio del plano apico-coronal.

Hemos procedido a insertar un implante de diámetro reducido (2.9x12 BLT SLActive® - Straumann, Switzerland) en la posición 12, según las instrucciones del fabricante (Figura 3), y la estabilidad primaria fue establecida manualmente y mediante el Análisis de la Frecuencia de Resonancia (RFA) (Penguin - Klockner). En la RFA, el ISQ obtenido fue de 55. Se realizó, simultáneamente, regeneración

ósea guiada con hueso particulado de origen xenógeno (Bio-Oss® - Geistlich) y membrana de colágeno reabsorbible (Jason® - Botiss). Colocamos una tapa de cierre interna de 0.00 mm (024.0006S Straumann, Switzerland). La sutura se realizó con hilo de poliamida pseudo-monofilamento, no absorbible, 4/0 (Figura 4).

Ocho semanas después de la colocación del implante se confirmó la estabilidad/osteointegración con la nueva medición de la RFA, obteniéndose un valor ISQ de 71. En esta fase, se ha confeccionado y colocado la corona provisional atornillada que permaneció en boca tres meses (Figura 5). Después de este período fue confeccionada la corona definitiva (Figura 6). Los procedimientos clínicos se realizaron sin complicaciones biológicas y mecánicas.

Para su control hemos realizado radiografías intraorales en los siguientes tiempos clínicos: 1) colocación del implante, 2) colocación del implante en función,

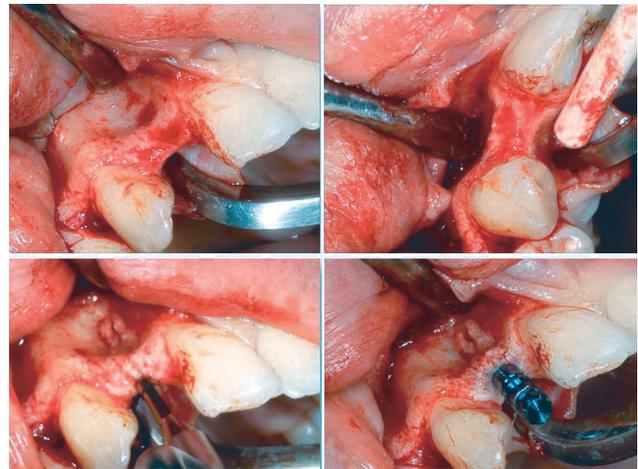


FIGURA 3.

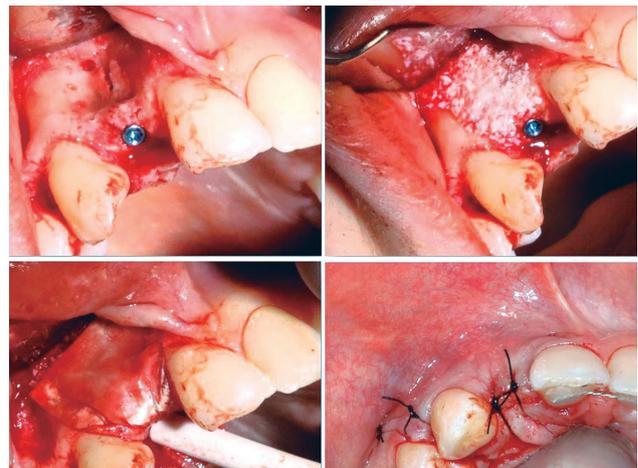


FIGURA 4.



FIGURA 5.

3) después de 6 meses de función del implante y 4) 1 año después de la colocación del implante en función (Figura 7).

En los controles realizados a los 6 meses (Figura 8) y 1 año (Figura 9) no observamos pérdida de hueso marginal significativo (MBL= 0.05 mm y 0.10 mm, respectivamente), el PES subió a 14 y no hay signos de mucositis o peri-implantitis. Registramos también los índices: Profundidad de sondaje de bolsa (PPD)=4/3/4/3, índice de placa modificado (mPI)=1 e índice de hemorragia en el surco modificado (mSBI)=0.

DISCUSIÓN

El MBL medio acumulado al final del primer año fue de 0.10 mm, valor comparable a los obtenidos por otros autores (Kan y cols., 2011).

El valor del PES subió de 12, al principio de la función, a un valor de 14 al final de los primeros 6 meses. Estos resultados son similares a los obtenidos por Buser y cols. en 2009. Los resultados obtenidos sugieren una relación positiva entre MBL y PES, que deberá evaluarse en estudios futuros.

Los autores consideran que los NDI, en combinación con



FIGURA 6.

la elevada resistencia de los materiales utilizados en su confección, son una excelente solución para rehabilitar regiones edéntulas en las que hay defectos horizontales importantes, disminuyendo el grado de invasión de las intervenciones y mejorando el pronóstico. Los NDI son una solución emergente válida en el tratamiento rehabilitador de la región incisiva maxilar, particularmente cuando la exigencia estética es elevada.

La ROG previa o simultánea a la colocación de implantes de diámetro estándar también debe ser un procedimiento clínico de tratamiento a considerar en estas situaciones clínicas. De todas maneras, son necesarias series de casos clínicos más amplias y controladas a medio y largo plazo para poder establecer esta técnica

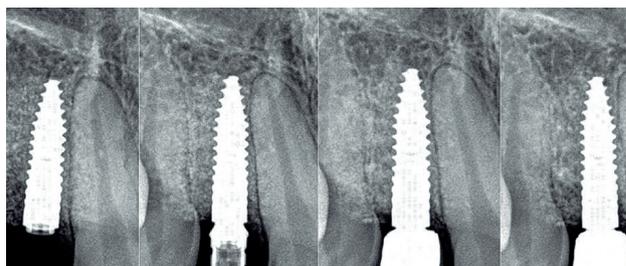


FIGURA 7.



FIGURA 8.

como estable y predecible.

CONCLUSIÓN

Este caso clínico nos muestra que los NDI pueden resultar en rehabilitaciones estéticamente favorables, con pérdida ósea marginal mínima, al cabo de un año en función. Este procedimiento es especialmente útil cuando existen limitaciones de disponibilidad ósea o bien cuando el compromiso estético y funcional no permite la colocación de un implante y una rehabilitación convencionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Temmerman A et al. The outcome of oral implants

placed in bone with limited bucco-oral dimensions: a 3-year prospective follow-up study. *J Clin Periodontol.* 2015 Mar; 42(3):311-8.

2. Kan JY et al. Facial gingival tissue stability following immediate placement and provisionalization of maxillary anterior single implants: a 2 to 8-year follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2011; 26:179-87.

3. Klein MO et al. The outcome of oral implants placed in bone with limited bucco-oral dimensions: a 3-year prospective follow-up study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2014; 29 Suppl:43-54.

4. Lambert FE et al. Less invasive surgical procedures using narrow diameter implants: a prospective study in 20 consecutive patients. *J Oral Implantol.* 2015 Dec; 41(6):693-9.

5. Buser D et al. Early implant placement with simultaneous guided bone regeneration following single-tooth extraction in the esthetic zone: 12-month results of a prospective study with 20 consecutive patients. *J Periodontol.* 2009; 80:152-62.



FIGURA 9.